JOKER (versione VERSIONE JUNIOR)

MANUALE D'USO

ITALIANO
REV.0 – 27.02.14/ITA

progeo
ACTIVE DESIGN

Indice:

1.0	**Informazioni generali**	**4**
1.1	Introduzione	4
1.2	Simbologia	4
1.3	Caratteristiche generali della carrozzina	4
1.4	Utilizzo	4
1.5	Consigli generali	5
2.0	**Sicurezza**	**5**
2.1	Spostamenti:salire e scendere dalla carrozzina	5
2.2	Iniziare a guidare la propria carrozzina	6
2.3	Superare gli ostacoli: gradini e dislivelli	6
2.4	Superare rampe e salite	7
2.5	Ricerca della stabilità	8
2.6	Pressione dei pneumatici	9
2.7	Perni ad estrazione rapida	10
2.8	Controllo apertura schienale	10
2.9	Pedana appoggia piedi	10
2.10	Fascia ferma polpacci	11
2.11	Braccioli tubolari	11
2.12	Fissaggio delle parti	11
2.13	Durata della carrozzina	12
2.14	Prevenire gli incidenti	12
3.0	**Trasporto della carrozzina**	**12**
4.0	**Descrizione delle parti**	**14**
5.0	**Utilizzo della carrozzina**	**15**
5.1	Utilizzo	15
5.2	Chiusura dello schienale	15
5.3	Apertura dello schienale	16
5.4	Sollevare la carrozzina	16
5.5	Estrazione rapida ruote posteriori	17
5.6	Blocco e sblocco dei freni	17
5.7	Cintura pelvica e di bretellaggio	18
6.0	**Regolazioni**	**18**
6.1	Generale	18
6.2	Elenco dei pezzi	19
6.3	Regolazione altezza schienale	20
6.4	Regolazione altezza posteriore	20
6.5	Regolazione dell’assetto	20
6.6	Regolazione altezza anteriore	21
6.7	Regolazione inclinazione forcelle	22
6.8	Regolazione inclinazione schienale	22
6.9	Regolazione della pedana	23
6.10	Regolazione dei freni	24
6.11	Regolazione schienale adattabile	25
7.0	**Accessori**	**25**
7.1	Braccioli tubolare girevoli estraibili regolabili in altezza	25
7.2	Ruotine da transito per passaggi stretti	26
7.3	Routine antiribaltamento	26
7.4	Altri accessori	28
8.0	**Manutenzione**	**29**
8.1	Sostituzione parti soggette ad usura	30
8.2	Controllo delle parti	30
8.3	Soluzione a possibili problemi	30
9.0	**Dati tecnici**	**31**
10.0	**Garanzia**	**32**
11.0	**Certificazione**	**33**

1.0 Informazioni generali

1.1 INTRODUZIONE

Una ricerca continua della qualità, della creatività, dell'innovazione nello stile e nel design.

RehaTEAM® , un'azienda seria ed affidabile realmente interessata ed attenta al raggiungimento della soddisfazione del cliente. Abbiamo intrapreso una strada diversa da tante altri: qualità e servizio al primo posto. Tutti i nostri modelli possono vantare infinite varianti per personalizzare la funzionalità di ogni modello, materiali accuratamente selezionati, collaudi e controlli meticolosi per offrire sempre il meglio e per ultimo, ma non d'importanza, servizio affidabile, serio e veloce.
Quello che siano lo dobbiamo a Voi clienti ed a tutte quelle persone che in tutti questi anni ci hanno supportato dandoci la fiducia e lo stimolo per intraprendere nuove strade.
Lo dobbiamo a tutte quelle persone che come noi credono fermamente che la qualità fa la differenza e lo ritengono un vanto

1.2 SIMBOLOGIA

Spesso, durante la lettura di questo manuale d'uso, potreste
imbattervi in alcuni simboli che hanno lo scopo di evidenziare argomenti di particolare importanza o interesse.

Questo simbolo sta ad indicare azioni o procedure assolutamente da evitare.

Indica di porre particolare attenzione alla procedura o nota indicata per evitare danni a cose o persone, rotture, situazioni di pericolo in generale.

Informazioni generiche per migliorare l'utilizzo, da parte dell'utente, della carrozzina

Utensile indispensabile: è necessario munirsi di cacciavite piano per eseguire la procedura indicata.

Utensile indispensabile: è necessario munirsi di cacciavite a croce per eseguire la procedura indicata.

Utensile indispensabile: è necessario munirsi di chiave per dadi o bulloni da 6 m.

Utensile indispensabile: è necessario munirsi di chiave a brugola per viti con esagono cavo da 6 mm.

1.3 CARATTERISTICHE GENERALI DELLA CARROZZINA

La carrozzina Progeo® JOKER (VERSIONE JUNIOR) rappresenta un nuovo concetto di **carrozzina superleggera attiva a telaio rigido**.

Vengono utilizzati tubi ellittici sia in lega di alluminio ad altissima resistenza che in fibra di carbonio che consentono di migliorare la resistenza e la rigidità della carrozzina.

JOKER (VERSIONE JUNIOR), modello lineare ed aggressivo che adotta soluzioni tecniche per una più corretta personalizzazione e che la rendono adatta **sia per un uso interno che esterno**

1.4 UTILIZZO

La carrozzina JOKER (VERSIONE JUNIOR) è un modello ad autospinta ossia il moto viene **impresso al mezzo manualmente** agendo sui corrimani delle ruote posteriori. Ha una funzione sia riabilitativa che attiva, adatta quindi a una ampia gamma d'utenza con patologie di tipo diverso. Serve per garantire il movimento in modo autonomo o assistito (per mezzo di accompagnatore) di un utente con movimenti ridotti o inesistenti di una o più parti del corpo.
La carrozzina può essere utilizzata, vista l'ampia gamma di accessori e configurazioni possibili, con estrema sicurezza sia all'interno che all'esterno. Nel caso di patologie particolarmente gravi o di utenti non in grado di muoversi fisicamente con le proprie forze, si consiglia sempre la presenza di un accompagnatore.
E' inoltre sconsigliato l'utilizzo su percorsi montuosi o particolarmente impervi, terreni sabbiosi o molto sconnessi, terreni con pendenza superiore alla massima pendenza ammessa e ambienti acidi.
La carrozzina JOKER (VERSIONE JUNIOR), in relazione alle proprie caratteristiche dimensionali e strutturali, è **indicata per bambini ed adulti di piccola statura**.

1.5 CONSIGLI GENERALI

Prima di iniziare ad utilizzare la carrozzina, si consiglia di leggere con particolare attenzione il capitolo 2.0 *"Sicurezza"* e il capitolo 5.0 *"Utilizzo della carrozzina"* essenziali al fine di un corretto uso in sicurezza del mezzo

2.0 Sicurezza

La carrozzina Progeo® JOKER (VERSIONE JUNIOR) è un dispositivo medico, per tale motivo è severamente sconsigliato e proibito cedere ad altri utenti il proprio mezzo anche solo temporaneamente.

E' vietato apportare modifiche alla carrozzina senza nostra approvazione.
Modificare la carrozzina potrebbe creare problemi di stabilità e resistenza con possibili conseguenze anche per l'utilizzatore.

LA NON OSSERVANZA DI TUTTE LE NORME RIPORTATE IN QUESTO LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE, SOLLEVA AUTOMATICAMENTE LA DITTA DA OGNI RESPONSABILITA' E FA DECADERE IMMEDIATAMENTE LA GARANZIA SULLA CARROZZINA E DA LA POSSIBILITA' A *RehaTEAM srl* DI RIVALERSI DIRETTAMENTE SULL'UTILIZZATORE FINALE PER UN EVENTUALE RISARCIMENTO DANNI.

2.1 SPOSTAMENTI:SALIRE E SCENDERE DALLA CARROZZINA

Durante la fase di salita o di discesa dalla carrozzina, **non mettere i piedi sulla pedana anteriore**. Questo potrebbe provocare il ribaltamento in avanti della carrozzina con possibili danni sia al mezzo che all'utilizzatore stesso.

Salire o scendere dalla carrozzina sono sempre azioni da seguire con estrema cautela, anche da parte di utenti esperti, e devono essere eseguite solo dopo aver ricevuto istruzioni da parte di personale esperto e specializzato.
Qualora le operazioni di trasferimento risultassero rischiose è opportuno richiedere l'intervento di un accompagnatore. Tutte queste azioni devono comunque sempre essere rapportate alla vostra patologia e quindi al vostro grado di autonomia.

Le norme generali da rispettare per eseguire lo spostamento in sicurezza sono:

- Effettuare lo spostamento con la carrozzina posta su superfici regolari (piane) e solide. Evitare di eseguire lo spostamento su terreno in pendenza o terreno particolarmente accidentato che potrebbe, rendendo la carrozzina instabile, favorire la caduta dell'utilizzatore e il ribaltamento del mezzo.
- Bloccare la carrozzina con i freni di stazionamento (vedi capitolo 5.6 *"Blocco e sblocco dei freni"*)
- Spostare i piedi giù dalla pedana (o sollevare la pedana, vedi capitolo 2.9 *"Pedana appoggia piedi"*) per scendere. Spostare i piedi vicino alla pedana per salire.
- Appoggiarsi alla carrozzina ed eventualmente anche ad un oggetto stabile presente nelle vicinanze. Fare forza sulle braccia per sollevare e spostare il corpo (vedi fig. 1)
- In caso l'utente non sia in grado fisicamente di eseguire lo spostamento da solo, o nel caso tale spostamento venisse effettuato su un terreno poco stabile e regolare, avvalersi dell'aiuto di un accompagnatore (vedi fig. 2)

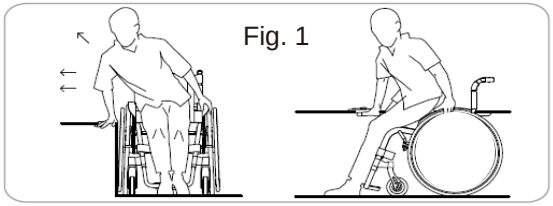


Fig. 1

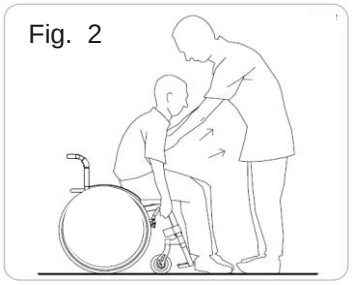


Fig. 2

Nel salire o scendere dalla carrozzina non appoggiarsi o sedersi mai sulla spondina proteggi abiti. Potrebbero infatti flettersi eccessivamente o rompersi con il pericolo di ferirsi.

Nel caso la vostra carrozzina fosse equipaggiata di braccioli, rimuovere o far ruotare verso l'esterno (braccioli girevoli) il bracciolo posto verso il lato dello spostamento al fine di facilitare le fasi di salita e discesa (vedi capitolo 7.1 *"Braccioli tubolari girevoli estraibili regolabili in altezza"*)

2.2 INIZIARE A GUIDARE LA PROPRIA CARROZZINA

Determinare il punto di ribaltamento

La facilità di inclinare la carrozzina dipende sostanzialmente dalla posizione della seduta e di conseguenza dalla posizione del baricentro rispetto alle ruote posteriori. Il modello JOKER (VERSIONE JUNIOR) permette una regolazione dell'assetto della carrozzina (vedi capitolo 6.5 *"Regolazione dell'assetto"*)

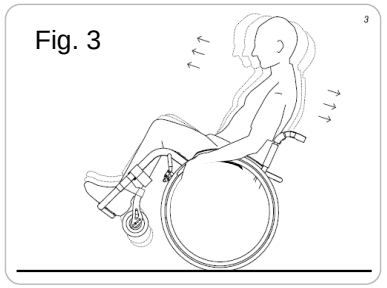
Si ricorda che ogni regolazione delle ruote posteriori influisce sull'assetto della carrozzina e quindi sulla possibilità di **ribaltamento** della stessa.

La posizione corretta della ruota posteriore dipende da molti e diversi fattori tra i quali: il peso dell'utilizzatore, il tipo di handicap e la capacità di maneggiare la carrozzina. La ditta fornisce la carrozzina e la posizione delle ruote posteriori (assetto) secondo le indicazioni riportate sulla scheda d'ordine.

Per trovare il punto di ribaltamento deve sempre essere presente un accompagnatore che si deve collocare appena dietro la carrozzina per impedire che questa si ribalti completamente.

Per determinare il punto di ribaltamento della vostra carrozzina e di conseguenza capire i limiti entro i quali le vostre manovre risulteranno assolutamente sicure, procedere nel modo seguente (vedi figura 3):

Fig. 3



- Siete seduti sulla vostra carrozzina. Muovetevi in avanti impugnando in modo deciso i corrimani delle ruote posteriori. Successivamente, con un leggero strappo indietro dei corrimani e spostando il peso del corpo indietro, la parte anteriore della carrozzina si solleverà.
- Facendo ora oscillare il peso del corpo in modo leggero e ruotando i corrimani di spinta in avanti e indietro, al fine di mantenere una corretta posizione del baricentro e la posizione impennata della carrozzina, potrete trovare il punto di ribaltamento.

PER PREVENIRE IL RIBALTAMENTO DURANTE IL NORMALE UTILIZZO DELLA CARROZZINA SI CONSIGLIA DI MONTARE IL SISTEMA DI ANTIRIBALTAMENTO FORNITO COME ACCESSORIO SU QUESTO MODELLO. *(Vedi capitolo 7.3 "ruotine antiribaltamento").*

2.3 SUPERARE GLI OSTACOLI: GRADINI E DISLIVELLI

Durante il superamento di dislivelli , gradini, marciapiedi, scale, sporgenze, ecc., affrontare la situazione sempre con una velocità moderata.

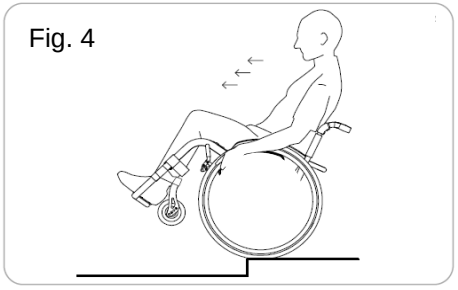
Non superare gradini od ostacoli in generale più alti di 20 cm. Di fronte a ostacoli particolarmente impegnativi o nel caso di scale con più di un gradino, è sempre necessaria la presenza di un accompagnatore posto nella parte posteriore della carrozzina per rendere facili e in sicurezza tali manovre.

Superare un ostacolo da soli

Prima di affrontare la discesa di uno scalino, o più in generale il superamento di un ostacolo, da soli (senza quindi la presenza di un accompagnatore), dovrete avere un buon controllo del vostro mezzo e saper impennare la carrozzina, mantenendovi in equilibrio sulle ruote posteriori, la carrozzina (vedi capitolo 2.2 "*Determinare il punto di ribaltamento"*

Scendere un gradino da soli (vedi figura 4)

Fig. 4



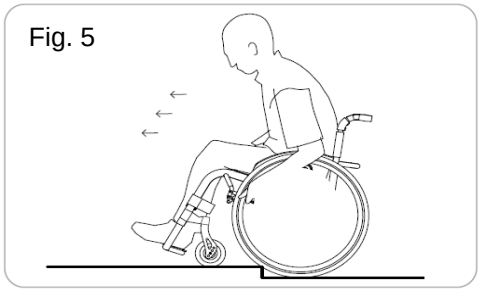
- Portare la carrozzina dritta fino allo spigolo del gradino, in modo tale che le ruote anteriori siano il più vicino possibile allo spigolo stesso.
- Alzare le ruote anteriori facendo impennare la carrozzina e mantenendo l'equilibrio.
- Far scorrere le ruote posteriori con molta cautela sullo spigolo. Durante

questa fase tenere sempre le mani ben salde sui corrimani.

- ❖ Una volta che le ruote posteriori sono scese dal gradino e hanno toccato terra, piegare la carrozzina in avanti fino a che le ruotine anteriori non toccheranno terra.

Salire un gradino da soli (vedi figura 5)

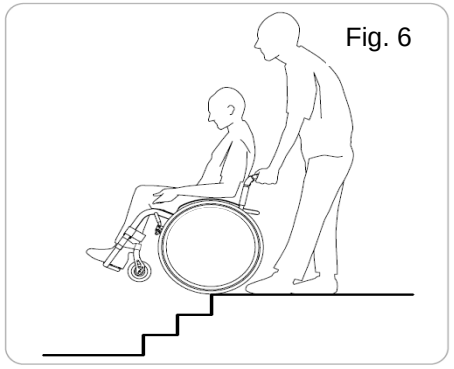
Fig. 5



- ❖ Portare la carrozzina dritta in prossimità dello spigolo del gradino.
- ❖ Alzare le ruote anteriori facendo impennare la carrozzina e mantenendo l'equilibrio
- ❖ Far scorrere le ruote posteriori in avanti, con molta cautela, agendo sui corrimani, fino a toccare lo spigolo del gradino con la ruota stessa.
- ❖ Piegare la carrozzina in avanti fino a che le ruote anteriori non toccheranno terra superando così l'ostacolo.
- ❖ Portare il peso in avanti, in modo da alleggerire la parte posteriore della carrozzina.
- ❖ Impugnare energicamente i corrimani facendo imprimere agli stessi una rotazione in avanti che farà scorrere la ruota posteriore sullo spigolo del gradino sollevando la parte posteriore della carrozzina da terra con il conseguente superamento dell'ostacolo.

Scendere un gradino con l'accompagnatore (vedi figura 6)

Fig. 6



- ❖ Portare la carrozzina dritta fino allo spigolo del gradino, in modo tale che le ruote anteriori siano il più vicino possibile allo spigolo stesso.
- ❖ Impugnare in modo sicuro le manopole delle maniglie schienale. Eseguire una pressione verso il basso per sollevare la parte anteriore della carrozzina.
- ❖ Mantenere la carrozzina in questa posizione ed accompagnarla con cautela giù per le scale un gradino per volta. L'utente, seduto sulla carrozzina potrà agevolare l'accompagnatore durante questa manovra, agendo sui cerchi di spinta.
- ❖ Terminata la discesa, piegare la sedia in avanti fino a che le ruote anteriori non toccheranno terra.

Per facilitare il sollevamento della carrozzina da parte dell'accompagnatore si consiglia di montare un sistema di aiuto ribaltamento fornito come accessorio su questo modello (vedi capitolo 7.4 *"Aiuto- ribaltamento"*)

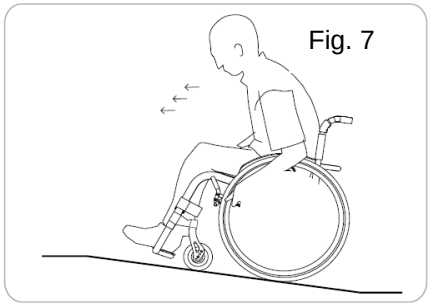
Salire un gradino con l'accompagnatore (vedi figura 6)

- ❖ Procedendo all'indietro portare la carrozzina vicina al gradino, in modo che la ruota posteriore tocchi lo spigolo dello stesso.
- ❖ Impugnare in modo sicuro le manopole delle maniglie schienale. Tirare con forza le maniglie, mantenendo nello stesso tempo la carrozzina inclinata (con le ruote anteriori sollevate) per evitare che l'utente scivoli dalla seduta, e far scorrere le ruote posteriori sullo spigolo del gradino verso l'alto.
- ❖ Allontanare, mantenendo la posizione impennata, la sedia dallo spigolo fino a che anche le ruote anteriori potranno essere posate a terra

2.4 SUPERARE RAMPE E SALITE

Salire una rampa (vedi fig. 7)

Fig. 7



Percorrere un tratto in salita non è certo un'azione molto semplice. L'utilizzatore dovrà imprimere una certa velocità al mezzo agendo in modo energico sui corrimani delle ruote posteriori e nello stesso tempo essere abile a mantenere il controllo della direzione.

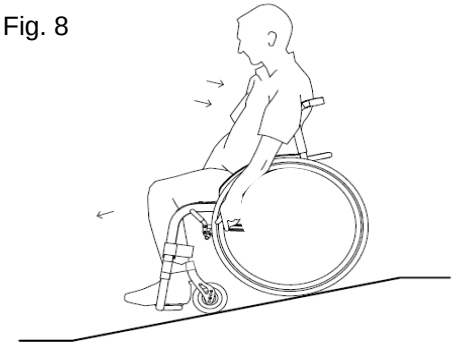
Si consiglia, a coloro che non avessero ancora acquisito molta sicurezza nella guida della propria carrozzina, di montare un sistema di antiribaltamento, fornito come accessorio su questo modello, utile in questi casi ad evitare che la carrozzina possa rovesciarsi all'indietro, durante la salita (vedi capitolo 7.3 *"Ruotine antiribaltamento"*)

- Tenere sempre il peso del corpo in avanti, inclinando il busto, per evitare che la carrozzina possa ribaltarsi all'indietro.
- Impugnare in modo sicuro i corrimani delle ruote posteriori.
- Salire la rampa facendo muovere la carrozzina con spinte veloci ed energiche su entrambi i corrimani delle ruote posteriori. Non strappare, eseguire il movimento in modo costante e più fluido possibile. Non oscillare con il busto.

La pendenza massima percorribile in completa sicurezza dalla carrozzina è del 6% (3°).

Percorrere una discesa (vedi fig. 8)

Fig. 8



Per superare una discesa in modo corretto, l'utilizzatore deve sempre, durante tutto il percorso, mantenere velocità e direzione costanti e controllate.

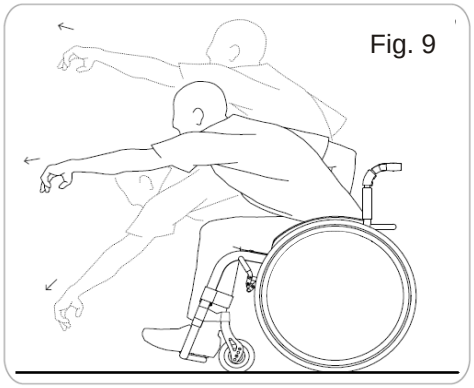
- Affrontare la discesa con velocità moderata.
- Tenere sempre il peso del corpo all'indietro per non cadere o scivolare in avanti.
- Impugnare i corrimani delle ruote posteriori e lasciarli scorrere dolcemente tra le dita.
- La velocità dovrebbe essere tale da poter arrestare la carrozzina in qualunque momento semplicemente bloccando, con le mani, la rotazione dei corrimani.

2.5 RICERCA DELLA STABILITÀ

Spesso durante la giornata ci si trova a dover affrontare situazioni che ci portano a sporgerci dalla carrozzina. Movimenti apparentemente semplici che potrebbero, se non eseguiti con la dovuta attenzione, portare a una perdita di stabilità con il possibile ribaltamento del mezzo.
Al fine di raggiungere il massimo controllo della carrozzina, da parte dell'utilizzatore, illustriamo alcune situazioni, possibili durante l'uso quotidiano del mezzo, alle quali chiediamo di porre particolare attenzione al fine di mantenere sempre l'equilibrio e la stabilità.

Distendersi in avanti (vedi figura 9)

Fig. 9



- Allineare in avanti le ruote anteriori della carrozzina. Per fare questo spostare il mezzo in avanti e poi nuovamente indietro. Frenare la carrozzina, utilizzando entrambi i freni di stazionamento, al fine di evitare improvvisi spostamenti del mezzo durante il movimento.
- Sporgersi in avanti in modo tale che il busto non superi mai le ruote anteriori (portando il peso eccessivamente in avanti la carrozzina potrebbe impennarsi sulle ruote anteriori con un possibile ribaltamento sia del mezzo che dell'utilizzatore).
- Per garantire una maggiore stabilità, con la mano libera, tenersi aggrappati alla carrozzina.

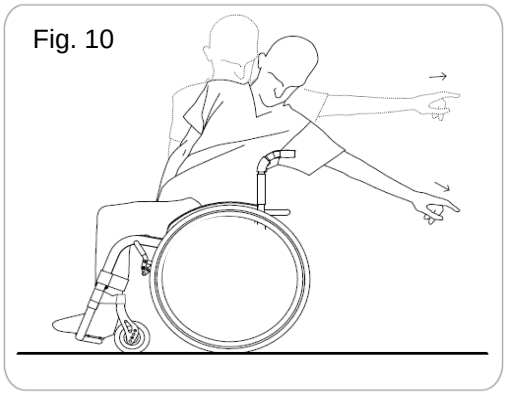
Non piegarsi troppo in avanti, potreste cadere dalla carrozzina.

Non spostarsi in avanti scivolando con il bacino, sulla tela sedile, per afferrare oggetti troppo lontani. Il mezzo potrebbe rovesciarsi.

Distendersi indietro (vedi figura 10)

Allineare in avanti le ruote anteriori della carrozzina Per fare questo spostare il mezzo in avanti e poi nuovamente indietro.
Non azionare i freni di stazionamento.
Sporgersi indietro senza modificare la posizione della seduta

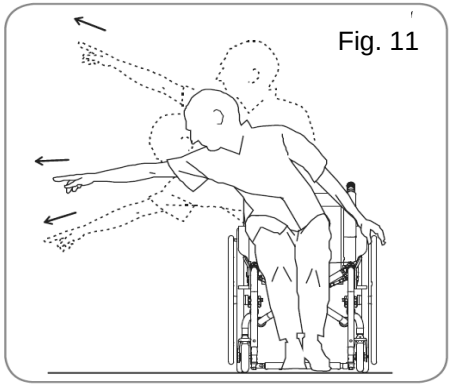
Fig. 10



Non sporgersi troppo all'indietro oltre lo schienale. La carrozzina potrebbe rovesciarsi.

Sporgersi lateralmente (vedi figura 11)

Fig. 11

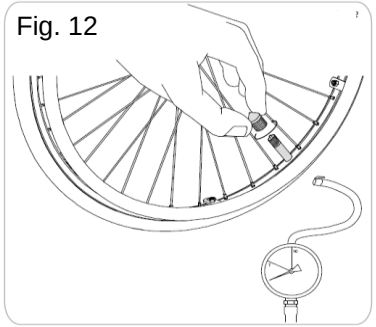


Non oltrepassare con il busto la ruota posteriore (la carrozzina potrebbe rovesciarsi).
Con la mano libera, per maggior sicurezza e stabilità, rimanere aggrappati alla carrozzina

2.6 PRESSIONE DEI PNEUMATICI

- Per garantire sempre corrette caratteristiche di frenaggio e scorrimento della carrozzina, è necessario che i copertoni siano sempre ben gonfiati.
- Rimuovere, con le dita, il tappo in plastica, che copre la valvola di gonfiaggio, posto sul cerchione delle ruote posteriori (vedi figura 12). Utilizzare un compressore per portare la pressione a un valore corretto (vedi tabella 1).
- Riavvitare il tappo in plastica.

Fig. 12



Controllare settimanalmente la corretta pressione dei pneumatici come indicato in *"tabella 1".*
Una pressione non adeguata (soprattutto se inferiore) provoca una scorretta azione dei freni di stazionamento sul copertone (potrebbe non essere garantito l'arresto del mezzo) (vedi capitolo 6.11 *"Regolazione dei freni"*)

Una pressione dei pneumatici adeguata rende la carrozzina notevolmente più scorrevole e controllabile durante le manovre.

Utilizzare, al fine di portare in pressione le gomme, un compressore munito di manometro per il controllo del gonfiaggio. Non utilizzare pompe a mano o altri sistemi. Non eccedere la pressione indicata nella tabella di gonfiaggio, potreste danneggiare la camera d'aria o il tubolare. Fare sempre attenzione al tipo di pneumatico montato rispetto ai valori riportati in tabella 1.

Tabella 1: **pressione coperture posteriori**

TIPO DI PNEUMATICO	PRESSIONE	
Alta Pressione	7 BAR	700 kPA
Alta pressione tassellato	7 BAR	700 kPA
Anti foratura Marathon Plus	10 BAR	1000 kPA
Anti foratura Mako	Non necessita gonfiaggio	

Le coperture antiforatura non necessitano di alcun gonfiaggio. Questo tipo di pneumatico assicura una minore manutenzione e riduce i costi dovuti a riparazione o sostituzione per foratura. Rispetto ai pneumatici con camera d'aria o ai tubolari, risultano, durante il normale utilizzo, leggermente meno scorrevoli

2.7 PERNI AD ESTRAZIONE RAPIDA

Dopo ogni operazione eseguita sulle ruote posteriori, controllare che i perni ad estrazione rapida siano ben innestati (vedi figura 13) (vedi capitolo 5.5 *"Estrazione rapida ruote posteriori"*)

Verificare il corretto inserimento dei perni delle ruote posteriori senza alcuna persona seduta sul mezzo.
Sbloccare i freni di stazionamento.
Sollevare la ruota posteriore alzando leggermente la carrozzina da terra afferrandola per le maniglie poste sullo schienale.
Afferrare con la mano il mozzo della ruota posteriore facendo attenzione ad inserire le dita tra i raggi.
Tirare e spingere la ruota (come indicato dalla freccia) per verificarne il corretto inserimento.

Fig.13

Il controllo dei perni delle ruote posteriori rientra tra le procedure che l'utilizzatore dovrebbe compiere periodicamente.

Un errato inserimento dei perni potrebbe provocare, durante l'utilizzo, lo sfilamento del perno stesso dalla ruota posteriore con il conseguente ribaltamento della carrozzina e possibili danni all'utilizzatore.

2.8 CONTROLLO APERTURA SCHIENALE

Dopo aver sollevato lo schienale, controllare sempre il perno **"A"** sia ben inserito nel foro presente sulla piastrina d'arresto **"P"**. Nel momento in cui lo schienale si apre completamente, uno scatto sarà indice che il bloccaggio è avvenuto in modo corretto (vedi figura 14).

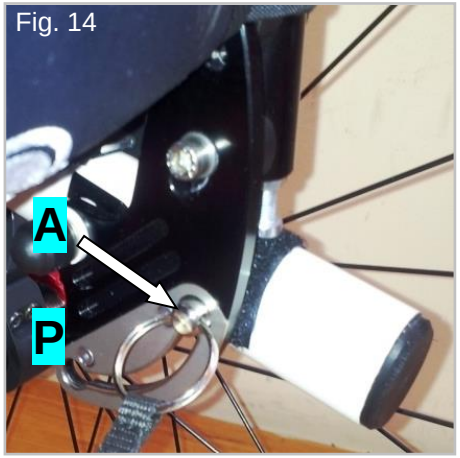


Fig. 14

2.9 PEDANA APPOGGIA PIEDI

Il modello JOKER (VERSIONE JUNIOR) prevede la scelta di due tipi di pedana:

- pedana unica in alluminio (non alzabile), fig. 15
- pedana sdoppiata, fig. 16

Fig. 15

Fig. 16

Non appoggiare i piedi sulla pedana durante i trasferimenti; un eccessivo carico potrebbe infatti rompere la pedana con possibili danni per l'utilizzatore.

Nel caso che la vostra carrozzina fosse munita di pedana sdoppiata (vedi figura 16) controllare che entrambi i piatti pedana in plastica siano completamente abbassati prima di utilizzare il mezzo.

Per evitare lo scivolamento all'indietro dei piedi è necessario far uso della fascia ferma polpacci fornita di serie con questo modello (vedi capitolo 2.10 *"Fascia ferma polpacci"*).

2.10 FASCIA FERMA POLPACCI

In alcuni casi, in base al diametro della ruota anteriore e alla larghezza della carrozzina, è possibile che la ruota anteriore, piroettando, venga a contatto con il tallone del piede dell'utilizzatore.
Per impedire ogni possibile contatto ed evitare che da questo ne derivi il ribaltamento del mezzo, la carrozzina è provvista di una fascia ferma polpacci **che va regolata in maniera tale che i piedi dell'utilizzatore non vengano mai a contatto con le ruote anteriori** (vedi figura 17).

Fig.17

L'utilizzo della fascia ferma polpacci risulta molto utile per impedire un eventuale scivolamento dei piedi all'indietro.

2.11 BRACCIOLI TUBOLARI

Il modello JOKER (VERSIONE JUNIOR) ha la possibilità di essere equipaggiato con i braccioli tubolari (figura 18).

Fig. 18

I braccioli sono degli accessori su questo modello, devono pertanto essere richiesti come aggiuntivo. Risultano particolarmente utili per persone con ridotte funzioni delle mani e delle braccia, e con un controllo del busto limitato che necessitano di una maggiore stabilità nel momento in cui si trovano seduti sulla sedia.

I braccioli non devono essere utilizzati in maniera continua e di supporto.

I braccioli tubolari risultano bloccati solo nella posizione d'utilizzo (in avanti e paralleli alle fiancate della carrozzina) (vedi figura 23), **in tutte le posizioni intermedie sono liberi di ruotare, per tale motivo accertarsi che i braccioli siano sempre nella posizione corretta prima di utilizzarli** (vedi capitolo 7.1 *"Braccioli girevoli estraibili regolabili in altezza"*).

La mancata osservanza di tale punto potrebbe provocare il ribaltamento della carrozzina o dell'utilizzatore stesso.

Non utilizzare il bracciolo come punto di presa per sollevare la sedia in quanto potrebbe provocare lo sfilamento dei braccioli dal loro supporto con possibili conseguenze all'utilizzatore e alla carrozzina.

Non utilizzare il bracciolo come punto di appoggio durante i trasferimenti. Si consiglia anzi, per favorire lo spostamento di togliere il bracciolo posto sul lato dello spostamento.

2.12 FISSAGGIO DELLE PARTI

Dopo ogni operazione stringere bene tutte le viti ed i rispettivi dadi. L'uso quotidiano della carrozzina può causare un allentamento di viti e dadi.

Si consiglia di controllare almeno una volta al mese l'avvitamento di tutte le parti e se necessario richiedere l'assistenza da parte di personale autorizzato per la manutenzione delle carrozzine PROGEO®.

2.13 DURATA DELLA CARROZZINA

Partiamo dal concetto che le carrozzine PROGEO® vengono utilizzate ogni giorno e che di conseguenza sono sottoposte a sollecitazioni che provocano un inevitabile logorio delle parti. Considerando questi fattori e un'accurata manutenzione periodica, la durata delle carrozzine PROGEO® è di 5 anni.
La durata si prolunga notevolmente quando la carrozzina viene utilizzata in casa o in modo sporadico.

2.14 PREVENIRE GLI INCIDENTI

Spostamenti
Evitare forti sollecitazioni, durante l'utilizzo della carrozzina, poiché si potrebbe ribaltare.
In caso di ostacoli o dislivelli evitare possibilmente manovre brusche (ad esempio frenate improvvise). Il pericolo di scivolare aumenta su superfici umide o terreno irregolare.
Superare con cautela gli ostacoli come scalini o soglie (farsi aiutare da un accompagnatore). Si raccomanda, per una maggiore sicurezza, di spostarsi su piani inclinati o comunque ritenuti pericolosi, soltanto con accompagnatore dietro la carrozzina.

Velocità d'utilizzo
Adattare sempre la velocità di utilizzo, della carrozzina, alle circostanze e alle condizioni del momento. Generalmente si consiglia una guida costante, senza accelerazioni o cambi di direzione improvvisi.

Utilizzo dei freni
I freni di stazionamento a pressione sono ideati per stabilizzare la carrozzina in posizione ferma.

Per motivi di sicurezza si sconsiglia di frenare utilizzando i freni di stazionamento, durante la marcia (vedi capitolo 6.10 *"Regolazione dei freni"*).

Fare comunque molta attenzione durante l'utilizzo dei dispositivi di frenaggio per evitare danni alle mani e alle dita.

3.0 Trasporto della carrozzina

Possiamo dire che non esiste un metodo unificato per il trasporto della carrozzina in auto (o simili).

Questo perché tali indicazioni dipendono sostanzialmente dalla disabilità del paziente (dalla sua mobilità del busto, delle braccia e delle mani), dalla forza fisica (per una persona anziana o un bambino sarà molto complicato il trasferimento in completa autonomia) e dal tipo di mezzo su cui desideriamo trasportare la carrozzina.

Come possiamo notare le variabili sono troppo ampie per dare delle indicazioni valide a soddisfare tutti i casi. Per tale motivo, ci limiteremo a fornire dei consigli a livello generale.

Eseguire tutte le operazioni, relative al trasporto della carrozzina in auto, sempre con estrema cautela e dopo aver ricevuto accurate istruzioni da parte di personale esperto e specializzato presso i nostri rivenditori autorizzati.

Qualora tali operazioni risultassero rischiose o complicate è opportuno richiedere l'aiuto di un accompagnatore.

Sull'auto non trasportare mai persone in carrozzina (sedute sulla carrozzina).
Le carrozzine non sono progettate e costruite per trasporti di questo genere.

Nel caso in cui questo non si potesse evitare si ricorda che le carrozzine non sono provviste di cinture di sicurezza e che eventuali cinture per il trasporto in auto sono installabili solo da quelle aziende abilitate alle trasformazioni di autoveicoli.

Trasporto con la presenza di accompagnatore
(vedi figure 19, 20, 21, 22)

Nel momento in cui la propria disabilità e forza fisica non permettesse lo spostamento e il caricamento in auto della carrozzina in completa autonomia, è consigliabile richiedere l'aiuto di un accompagnatore.
Le caratteristiche di leggerezza e riducibilità del mezzo sono importanti ed essenziali perché garantiscono lo spostamento in modo semplice anche da parte di persone con una forza fisica limitata.

- Sbloccare i freni di stazionamento ed estrarre le ruote posteriori (vedi capitolo 5.5 *"Estrazione rapida delle ruote posteriori"*) (vedi figura 19).
- Chiudere la carrozzina (vedi capitolo 5.2 *" Chiusura dello schienale"*).
- Impugnare la carrozzina con una mano sul telaio anteriore e con l'altra sulla parte posteriore (in modo da bilanciare il peso e rendere meno faticoso il sollevamento).
- Caricare la carrozzina in auto, successivamente caricare anche le ruote separate (vedi figura 20).
- La carrozzina potrà, visto il ridotto ingombro, una volta piegata, venire caricata nel bagagliaio posteriore dell'auto (figura 21) o tra i sedili anteriori e posteriori (vedi figura 27).

Fig.19

Fig.20

Fig.21

Fig.22

Caricare la carrozzina in totale in completa autonomia (solo adulti)
(vedi figure 23, 24, 25, 26)

Le operazioni che verranno illustrate sono espressamente indicate per persone autonome , con un buon controllo del busto, delle braccia, delle mani e con una sufficiente forza che permetta di eseguire tutto il processo in completa sicurezza.

- Avvicinarsi al punto di salita (ad esempio al posto di guida) e, dopo aver aperto lo sportello dell'auto, posizionare la carrozzina il più vicino possibile al sedile dell'auto.
- Frenare la carrozzina con i freni di stazionamento ed eseguire il passaggio (vedi capitolo 2.1 *"Spostamenti: salire e scendere dalla carrozzina"*)
- Una volta eseguito lo spostamento, sbloccare i freni di stazionamento ed estrarre le ruote posteriori (vedi capitolo 5.5 "*Estrazione rapida delle ruote posteriori"*)
- Abbassare lo schienale (vedi capitolo 5.2 "*Chiusura dello schienale")* e, con una mano sul telaio anteriore e l'altra sullo schienale, in modo da bilanciare il peso e rendere meno faticoso il sollevamento, caricare la carrozzina in auto.
- Infine caricare anche le ruote separate.

Fig. 23

Fig. 24

Fig. 25

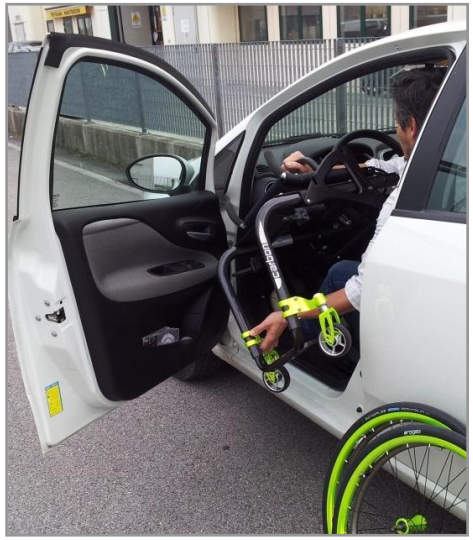


Fig. 26

4. Descrizione pezzi separati

Descrizione pezzi (figura 27)

1 Fodera schienale imbottita e traspirante, adattabile tramite apposite fasce tensionabili in velcro.

2 Tubo schienale regolabile in altezza ogni 1.5 cm:

3 Protezione vestiario estraibile:
- diritta in ABS
- a parafango in ABS
- a parafango in Carbonio

4 Tela sedile con fasce in velcro per eventuale ancoraggio del cuscino, provvista di tasca porta oggetti.

5 Telaio carrozzina

6 Pedana appoggiapiedi :
- unica in alluminio
- sdoppiata in plastica

7 Coperture ruote posteriori:
- copertone alta pressione liscio
- copertone alta pressione tassellato
- copertone antiforatura
- copertone pieno

8 Corrimano:
- in alluminio anodizzato
- in acciaio cromato
- in titanio
- in fusione di gomma *"Ultra grepp"*
- in espanso *"Max grepp*
- in alluminio e gomma *"Ergo-Para"*
- a timone
- in alluminio con inserto in gomma *"Surge LT"*
- anello antiscivolo in silicone applicabile su cerchio

9 Perno per estrazione rapida.
10 Piastra per la regolazione delle ruote posteriori.
11 Piastra per la regolazione dell'inclinazione e ribaltamento schienale.
12 Ruota anteriore:
- 3" *sport* in gomma piena dura
- 4" poliuretanica in gomma piena morbida
- 4" *active* con cerchio in lega di alluminio
- 5" poliuretanica in gomma piena morbida
- 6" pneumatica
- 6" poliuretanica in gomma piena morbida

13 Forcella anteriore
14 Supporto forcella
15 Freni di stazionamento:
- leva curva
- leva dritta
- leva prolungata staccabile
- freno *sport* sotto sedile

16 Fascia ferma polpacci
17 Asse posteriore
18 Telaio schienale.

5.0 Utilizzo della carrozzina

5.1 UTILIZZO

La carrozzina superleggera JOKER (VERSIONE JUNIOR) , rientra nel concetto di carrozzina a telaio rigido.
E' una carrozzina che per le sue doti di leggerezza, adattabilità, configurazione e scorrevolezza, è indicata per un uso quotidiano da parte sia di utenti con patologie gravi (con movimenti limitati delle gambe, delle braccia o del busto) sia di utenti "attivi" (capaci di svolgere attività in autonomia). La carrozzina è stata concepita per un uso sia **interno** (appartamento, palestra, scuola, biblioteca, ecc...) che **esterno** (strada, marciapiede, cortile, ecc...).

Durante l'utilizzo quotidiano della carrozzina, l'utente potrebbe trovarsi in situazioni di terreno sconnesso, non regolare (ghiaino, porfido, percorsi con buche, ecc..) o scivoloso (terreno bagnato, presenza di sabbia, polvere,olio, ecc...). **In tutte queste condizioni e più in generale in tutti quei casi in cui l'utilizzo del mezzo può risultare difficoltoso e talvolta rischioso** (per il mezzo stesso e il suo conducente), **si consiglia sempre la massima prudenza e una conduzione del mezzo costante, senza brusche accelerazioni o frenate** (vedi capitolo 2.0 *"Sicurezza"*).
Nei casi di maggior difficoltà e rischio è sempre consigliata la presenza di un accompagnatore.

La pendenza massima percorribile, al fine di evitare il ribaltamento all'indietro della carrozzina è di 3° (6%) (vedi capitolo 2.4 *"Superare rampe o salite"*).

Il carico massimo supportato dal modello JOKER (VERSIONE JUNIOR) è di 140 kg.

5.2 CHIUSURA DELLO SCHIENALE

Eseguire l'operazione facendo molta attenzione che le dita della mano, durante la fase si chiusura dello schienale, non finiscano tra il tubo schienale e la spondina laterale.
Durante la chiusura impugnare la carrozzina in corrispondenza delle manopole o del tubo che collega lo schienale orizzontalmente.

- Rimuovere il cuscino o eventuali altri supporti morbidi, se presenti, posti sopra la tela sedile.
- Afferrare con una mano la cordicella di nylon "**A**" presente sulla parte posteriore dello schienale (figura 28), e tirarla verso l'alto.
- Impugnare con la mano libera lo schienale in corrispondenza delle maniglie e accompagnare lo schienale in avanti (per il primo breve tratto tenere la cordicella "**A**" in tensione verso l'alto).
- Abbassare lo schienale fino al suo bloccaggio in chiusura, un click indicherà l'avvenuto inserimento del piolo "**P**" nel foro della piastrina "**S**" (figura 28).

Fig. 28

Il blocco schienale in chiusura permette all'utilizzatore di sollevare la carrozzina afferrandola dalla barra di irrigidimento.

5.3 APERTURA DELLO SCHIENALE (figura 29)

- Afferrare con una mano la cordicella "**A**" presente sulla parte posteriore dello schienale (figura 34), e tirarla verso l'alto
- Impugnare saldamente lo schienale con una mano in corrispondenza della maniglia schienale o del tubo di collegamento posteriore
- Fare ruotare all'indietro lo schienale fino a che uno scatto indicherà la corretta apertura dello schienale (per il primo breve tratto tenere la cordicella "**A**" in tensione verso l'alto), un click indicherà l'avvenuto inserimento del piolo "**P**" nel foro della piastrina "**S**".

Prima di utilizzare la carrozzina verificare sempre che lo schienale sia sempre aperto e bloccato (vedi capitolo 2.8 *"Controllo apertura schienale"*).

Fig. 29

5.4 SOLLEVARE LA CARROZZINA (figura 30)

La carrozzina può essere sollevata e trasportata in modi diversi. Si consiglia però, al fine di diminuire lo sforzo per compiere questa azione, di ridurre la carrozzina. Rimuovere le ruote posteriori, per diminuire il peso (vedi capitolo 5.5 *"Estrazione rapida ruote posteriori"*) e chiudere la carrozzina, per avere un miglior bilanciamento durante il sollevamento (vedi capitolo 5.2 *"Chiusura dello schienale"*).
Afferrare con una mano il tubo orizzontale dello schienale l'altra il telaio anteriore (vedi figura 30). Sollevare la carrozzina.

Fig. 30

5.5 ESTRAZIONE RAPIDA RUOTE POSTERIORI (figura 31)

Questo dispositivo consente di estrarre le ruote posteriori in modo pratico e veloce, riducendo l'ingombro della carrozzina. E' generalmente utilizzato per facilitare le operazioni di alloggiamento in auto o in presenza di passaggi stretti, per usufruire delle apposite ruotine da transito (vedi capitolo 7.2 *"Ruote da transito"*).

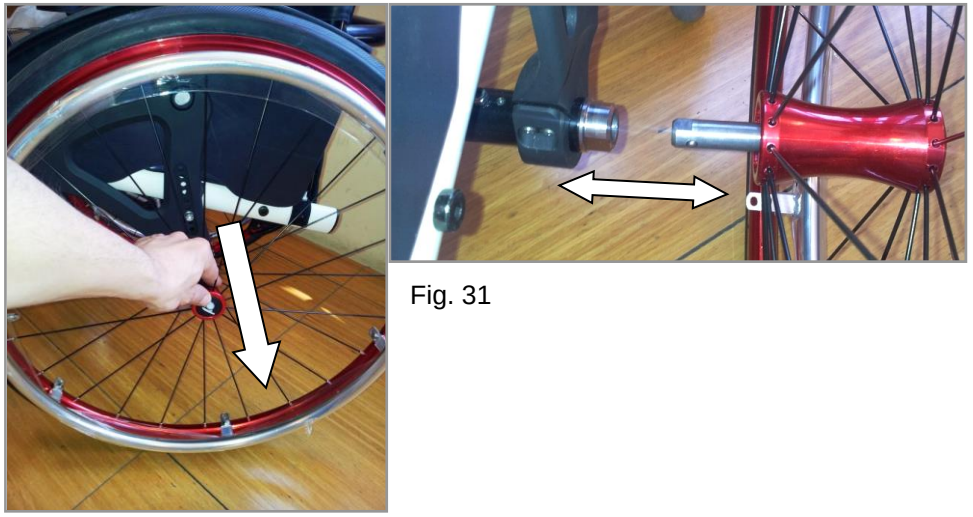


Fig. 31

Per estrarre la ruota

- Disinserire i freni di stazionamento.
- Sollevare leggermente la ruota della carrozzina da terra, afferrando con una mano la manopola posta sullo schienale, in modo da facilitare l'operazione.
- Afferrare la ruota per i raggi attorno al mozzo, premere con il pollice il pulsante del perno e senza rilasciare tirare verso l'esterno la ruota completa (figura 31).

Per inserire la ruota

- Disinserire i freni di stazionamento.
- Sollevare la carrozzina da terra, afferrando con una mano la manopola posta sullo schienale, in modo da facilitare l'operazione.
- Afferrare la ruota per i raggi attorno al mozzo, premere con il pollice il pulsante del perno e senza rilasciare inserire il perno fino in fondo nell'apposita boccola (figura 31).
- Rilasciare il pulsante del perno per bloccare la ruota (uno scatto sarà indice che il bloccaggio della ruota in sede è avvenuto in modo corretto).

Eseguire le operazioni di inserimento e rimozione della ruota posteriore sempre con i freni di stazionamento disinseriti.

Assicurarsi che i perni ad estrazione rapida siano completamente inseriti. Effettuare una prova afferrando le ruote per il mozzo e tirandole in direzione laterale (vedi capitolo 2.7 *"Perni ad estrazione rapida"*).

5.6 BLOCCO E SBLOCCO DEI FRENI

Per bloccare i freni
Spingere la leva in avanti (con*" freni a spinta" figura 37/b*. Tirare la leva all'indietro se sono stati montati dei *"freni a tiro"figura 37/a*).

Per sbloccare i freni
Tirare la leva all'indietro (con*" freni a spinta" figura 37/b*. Spingere la leva in avanti se sono stati montati dei *"freni a tiro"figura 37/a*).

Fig.32

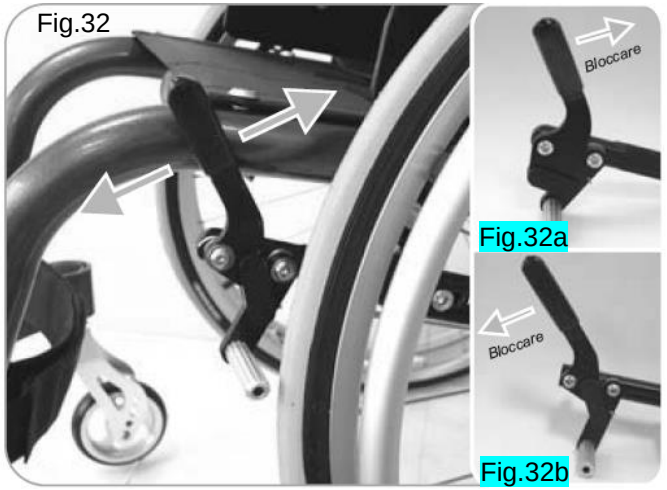


Fig.32a

Fig.32b

Eseguire le operazioni facendo attenzione alle dita delle mani.

La corretta posizione per ottenere un buon ancoraggio del freno sul copertone ruota, è di circa 0.5 cm tra il copertone (0.6 cm con copertone antiforatura) e il perno di fissaggio in acciaio (vedi capitolo 6.10 *"Regolazione dei freni"*).

Il freno a pressione agisce tramite leva direttamente sul copertone, per questo motivo l'efficacia del freno dipende dalla corretta pressione dell'aria nel copertone. Si raccomanda di controllare periodicamente che la pressione delle coperture sia sempre corretta (vedi capitolo 2.6 "*pressione delle coperture*"

Il freno è un dispositivo di sicurezza e non deve essere utilizzato per frenare la carrozzina in moto, in quanto potrebbe far ribaltare il mezzo con conseguenti danni per l'utilizzatore.

5.7 CINTURA PELVICA E DI BRETELLAGGIO

Sia la cintura pelvica (figura 33) che quella di bretellaggio (figura 34) sono degli accessori per questo modello e devono pertanto essere richiesti separatamente. Entrambe le cinture hanno il compito di garantire una maggiore stabilità di seduta all'utilizzatore.

Fig.33

Fig.34

La cintura pelvica e quella di bretellaggio sono dispositivi di sicurezza particolarmente indicati per utenti con poco controllo del busto che necessitano di un ancoraggio più sicuro alla carrozzina.

La cintura pelvica (figura 33) vincola alla carrozzina, il corpo dell'utilizzatore a livello della vita lasciando la parte superiore del busto, libera di muoversi. La cintura pelvica è ancorata alla carrozzina su due punti posti posteriormente sul telaio.

La cintura di bretellaggio (figura 34) vincola alla carrozzina il busto dell'utilizzatore attraverso due punti di fissaggio posti a livello della vita ed altri due a livello delle spalle. L'intero busto dell'utente risulta bloccato. E' particolarmente indicata per persone con controllo molto limitato della parte superiore del corpo.
La cintura di bretellaggio è ancorata alla carrozzina su quattro punti posti sia a livello del telaio posteriore che a livello delle maniglie schienale.

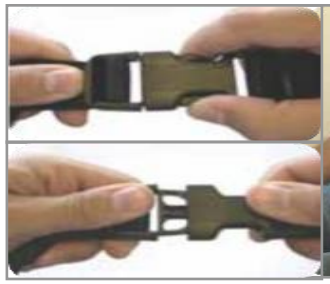


Fig. 35

Fig. 36

Fig. 37

Utilizzare la cintura pelvica e di bretellaggio
L'utilizzo della cintura pelvica (figure 33 e 36) e quella di bretellaggio (figure 34 e 37) è piuttosto semplice.
L'utilizzatore, prima di sedersi sulla sedia, deve aprire il gancio di bloccaggio premendo lateralmente le due estremità e sfilando contemporaneamente le due parti (figura 35). Una volta seduto sulla sedia potrà chiudere, dopo aver indossato la cintura (figure 36-37), il gancio di bloccaggio inserendo una parte nell'altra (figura 35).

6.0 Regolazioni

6.1 GENERALE

La carrozzina PROGEO® JOKER (VERSIONE JUNIOR) è un dispositivo medico realizzato in base a una scheda tecnica costruita sul paziente da personale qualificato.

Si sconsiglia o meglio si proibisce di cedere a altri utenti il proprio mezzo anche solo per brevi periodi.

La carrozzina ha un assetto e delle misure studiate appositamente per l'utente che la acquista e solo per tale utilizzatore si garantiscono caratteristiche di stabilità, maneggevolezza e resistenza.
Cedere a terzi la propria carrozzina potrebbe provocare un cattivo funzionamento del mezzo con conseguenze non definibili che potrebbero portare al ribaltamento del mezzo con conseguenze gravi sia per la carrozzina che per l'utilizzatore.

La carrozzina che RehaTEAM® consegna viene provata e configurata nel modo ottimale.

Si proibisce di apportare modifiche al mezzo (anche se possibili) **diverse da quelle di origine. Tutte le regolazioni possibili, sulle quali l'utente può intervenire, sono riportate in questo capitolo ma devono essere eseguite solo allo scopo di "manutenzione" cioè di ripristino delle originarie caratteristiche** (quelle con cui la sedie è stata fornita).

Per particolari esigenze o modifiche è necessario sempre contattare direttamente RehaTEAM® e i suoi tecnici, per valutare le modifiche e verificare che non compromettano il normale utilizzo in sicurezza del mezzo.

La modifica dei parametri e delle configurazioni originarie possono compromettere in modo grave la sicurezza d'utilizzo della carrozzina provocando danni sia al mezzo che al suo utilizzatore.

Al termine di ogni regolazione, apportata al mezzo, controllare in modo scrupoloso che tutte le parti siano ben fissate (controllare la chiusura di viti e bulloni e il buon funzionamento delle parti in movimento).

Eseguire sempre un test di collaudo, dopo ogni regolazione, prima di riprendere il consueto utilizzo del mezzo possibilmente in presenza di un accompagnatore o persona competente.

Far controllare periodicamente (almeno una volta ogni 3 mesi) **la regolazione della propria carrozzina da personale qualificato e autorizzato alla manutenzione dei prodotti PROGEO®..**

6.2 ELENCO PEZZI

Descrizione delle parti in assetto standard

Fig.38 **JOKER (VERSIONE JUNIOR)**

Pos.	Descrizione (figura 43)	Quantità
1	Piastra laterale Joker	2
2	Tubo asse Joker	1
3	Boccola ruota posteriore	2
4	Vite TBEI inox 6x45	2
5	Grano punta piana DIN 913 inox 8x8	4
6 -7	Telaio Joker DX - SX	1 + 1
8	Tubo ovale pedana	2
9	Barra fissaggio pedana (+ Vite TBEI inox 6x16)	1 (+ 2)
10	Piatto pedana	1
11	Vite TPSEI DIN 7991 inox 5x40	2
12	Rondella piana DIN 125 inox 5x10x1	2
13	Dado Autobloc. alto DIN 982 inox M5	2
14 - 15	Aggancio tubo ovale esterno ed esterno	4 + 4
16	Vite TE DIN 931 inox 8x55	2
17	Dado Autobloc. basso DIN 985 inox M8	2
18	Vite TE DIN 931 inox 8x55	2
19	Rondella piana DIN 125 inox 8x17x1.5	2
20	Dado Autobloc. alto DIN 982 inox M8	2
21	Boccola con flangia 8x10 in plastica	2
22	Tubo distanziale Joker	1
23	Rivetto filettato M5 5x7x12	8
24	Staffa tela sedile	2
25	Tela sedile	1
26	Rondella sottovite conica all. 5x16x3	14
27	Vite TSPEI DIN 7991 inox 5x18	8
28 - 29	Tappo finale tubo Joker e Finale tubo ovale	2
30	Supporto optional	1dx+1sx
31	Boccola bronzo naturale	2
32	Vite TCEI DIN 912 inox 6x45	2
33	Rondella piana DIN 125 inox 6x12x1.5	4
34 - 35	Dado basso DIN 934 inox M6 e copridado	4 + 4
36	Vite TBEI inox 6x50	2
37	Schienale	1
38	Forcella anteriore Joker	2
39	Ruota posteriore	2

momentaneamente non disponibile

40	Freno	1dx+1sx
41	Spondina	1dx+1sx
42	Vite TSPEI DIN 7991 inox 5x14	4
43	Rondella piana DIN 125 inox 5x10x1	4
44	Dado Autobloc. basso DIN 985 inox M5	4
45	Fascia ferma polpacci	1
46 -47	Supporto forcella ed Aggancio forcella	1dx+1sx
48 - 49	Sistema completo con cuscinetto e livella e dado	2 + 2

6.3 REGOLAZIONE ALTEZZA SCHIENALE

E' possibile regolare l'altezza dello schienale (figura 39) ogni 1,5 cm.

- Utilizzando una chiave a brugola da 3 mm e una chiave per dadi da 10 mm, rimuovere le viti "**A**" con il rispettivo dado e rondella "**A1**".
- Alzare o abbassare lo schienale fino a raggiungere la posizione desiderata.
- Reinserire le viti nei fori più vicini, già predisposti nel tubo schienale e stringere.
- Ripetere l'operazione su entrambi i lati della carrozzina facendo attenzione che l'altezza del lato destro sia uguale a quella del lato sinistro.

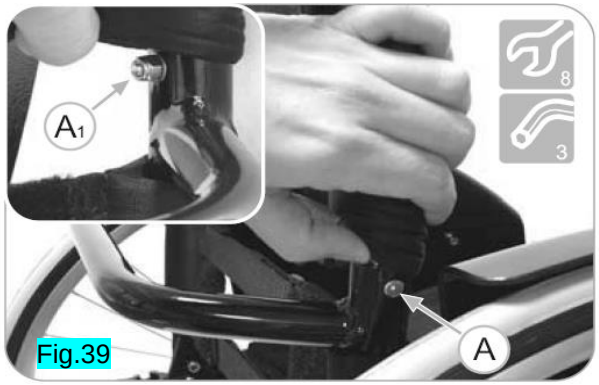


Fig.39

Terminata la regolazione stringere con cura tutte le viti e i dadi.

6.4 REGOLAZIONE ALTEZZA POSTERIORE

È possibile regolare l'altezza posteriore della carrozzina ogni cm per mezzo dei fori presenti nella piastra laterale "**P**" (figura 40).

- Rimuovere la vite di fissaggio "**A**" (chiave a brugola da 5 mm) in entrambi i lati della carrozzina.
- Alzare o abbassare il telaio fino ad allineare il foro del supporto "**S**" su uno di quelli della piastra "**P**" al fine di ottenere l'altezza posteriore desiderata.
- Terminata la regolazione, riavvitare le viti "**A**".

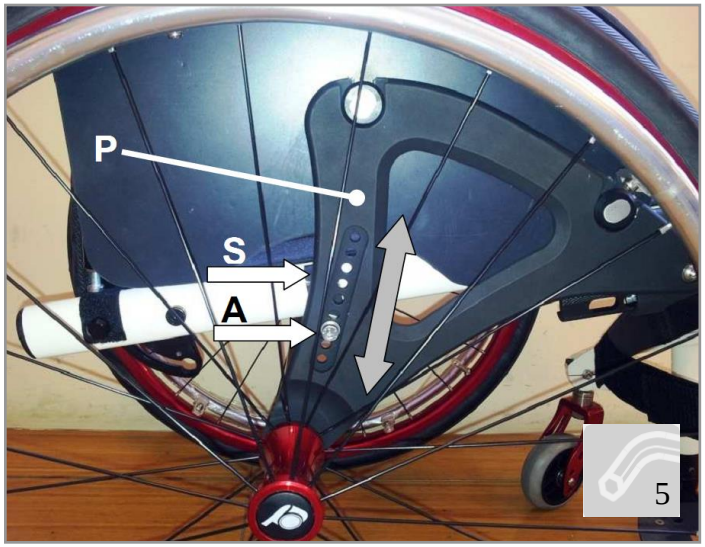


Fig. 40

La regolazione della ruota posteriore può comportare una variazione dell'angolo di seduta. In tale caso è assolutamente necessario regolare il supporto della ruota anteriore secondo le indicazioni fornite nel capitolo 6.7 "*Regolazione inclinazione forcelle*".

La variazione dell'altezza posteriore può determinare anche una variazione del punto di bilanciamento della carrozzina, se necessario, regolare l'assetto (vedi capitolo successivo).

6.5 REGOLAZIONE DELL'ASSETTO

È una regolazione molto importante che determina il punto di bilanciamento della carrozzina. Per eseguire la regolazione (figura 41):

- Sfilare la ruota posteriore (vedi capitolo 5.5 *"Estrazione ruote posteriori")*.
- allentare le due viti "**A**" e "**B**" (chiave a brugola da 5 mm) su entrambe le piastre "**P**".
- far scorrere il telaio in avanti o indietro lungo la piastra fino a trovare il corretto assetto.
- una distanza "**D**" (tra asse dello schienale ed asse ruota) pari a 9 cm definisce un assetto Prudente, mentre "**D**" pari a 10.5 cm definisce un

assetto Standard.

- ottenuto l'assetto desiderato stringere saldamente le viti "**A**" e "**B**" su entrambe le piastre.
- Inserire le ruote posteriori.

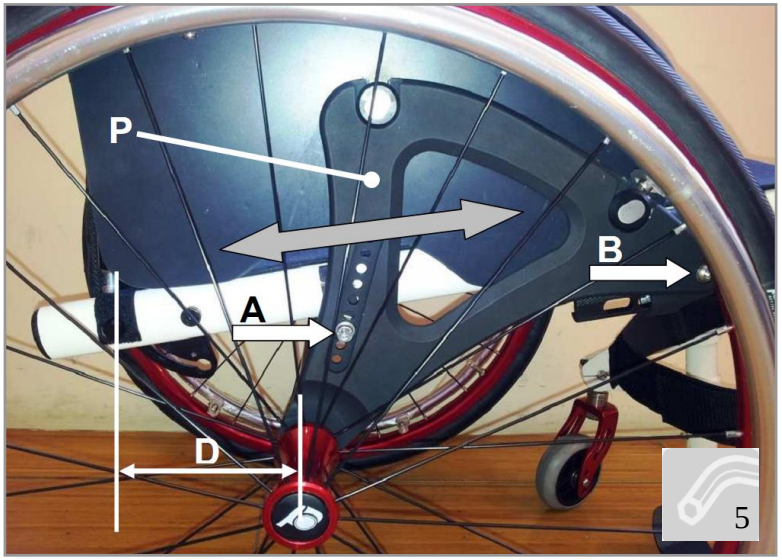


Fig. 41

La regolazione della ruota posteriore può comportare una variazione dell'angolo di seduta. In tale caso è assolutamente necessario regolare il supporto della ruota anteriore secondo le indicazioni fornite nel capitolo 6.7 "*Regolazione inclinazione forcelle*".

In generale lo spostamento del telaio della seduta lungo i relativi supporti di fissaggio, determina una variazione dell'assetto della carrozzina. Se il telaio viene spostato indietro la distanza "D" (vedi figura 46) aumenta e determina un assetto più "Attivo" (la carrozzina si impenna con maggiore facilità)**; avanzando il telaio della seduta otterremo un assetto "Prudente"** (la carrozzina è più difficile da impennare)**.**

Con un assetto "Attivo" la carrozzina si ribalta con maggiore facilità, si consiglia pertanto di montare un sistema antiribaltamento (vedi capitolo 7.3 *"Ruotine antiribaltamento"*)

Effettuare la stessa regolazione in entrambi i lati facendo attenzione che la distanza "D" sia uguale.
Terminate le regolazioni fissare con cura tutte le viti e i dadi.

6.6 REGOLAZIONE ALTEZZA ANTERIORE

La regolazione dell'altezza anteriore può essere effettuata in due modi:

1) cambiando la posizione della ruota sulla forcella
2) spostando il supporto lungo il telaio

Regolazione cambiando la posizione della ruota sulla forcella

- Svitare la vite **V** (chiave a brugola da 4 mm), figura 42.
- Togliere il perno ruota
- Posizionare la ruota in corrispondenza dei fori presenti sulla forcella
- Inserire il perno ed avvitare la vite **V**

Fig. 42

Regolazione spostando il supporto

La regolazione avviene spostando, una volta allentate le viti e dadi, il supporto verso l'alto (per diminuire l'altezza) o verso il basso (per aumentare l'altezza) lungo il telaio.

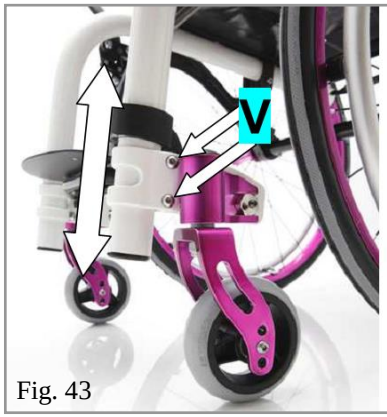


Fig. 43

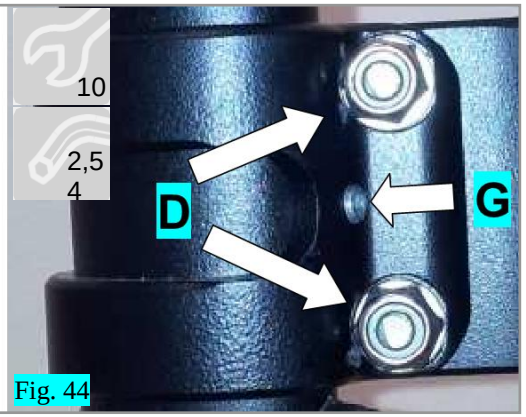


Fig. 44

- allentare il grano **G** (chiave a brugola da 2,5 mm) ed i due dadi **D** (chiave da 10 mm), figura 42.
- far scorrere il supporto in alto o in basso fino all'altezza desiderata (figura 42).
- Fissare i due dadi **D** tenendo ferma la vite **V** (figure 42 e 43, chiave a brugola da 4 mm) ed avvitare il grano **G**.
- Ripetere le stesse operazioni nell'altro lato assicurandosi che l'altezza sia la medesima.

Con il telaio in carbonio si sconsiglia di stringere il grano "G" in maniera eccessiva in quanto potrebbe danneggiare seriamente la fibra del carbonio. La Rehateam s.r.l. non piò essere ritenuta responsabile per danni dovuti alla non osservanza di questa avvertenza.

Nel caso in cui il morsetto di fissaggio della pedana impedisca lo scorrimento del supporto forcella fino al punto desiderato, è possibile far scorrere anche il morsetto di fissaggio pedana oppure cambiandone la posizione (vedi anche capitolo 6.9 "*regolazione della pedana*").

La regolazione dell'altezza anteriore può comportare una variazione dell'angolo della seduta. In tal caso è assolutamente necessario regolare l'inclinazione della forcella secondo le indicazioni fornite nel capitolo 6.7 *"Regolazione dell'inclinazione della forcella")*.

6.7 REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLA FORCELLA

La regolazione dell'inclinazione della forcella anteriore deve essere controllata periodicamente al fine di assicurarsi che l'asse della forcella stessa sia perpendicolare rispetto al terreno.

Tutte le volte che si modifica l'altezza anteriore e/o posteriore deve essere regolata e verificata anche l'inclinazione della forcella.

La regolazione dell'inclinazione della ruota anteriore deve periodicamente essere controllata al fine di verificare che l'asse del perno forcella sia sempre a 90° rispetto al terreno.

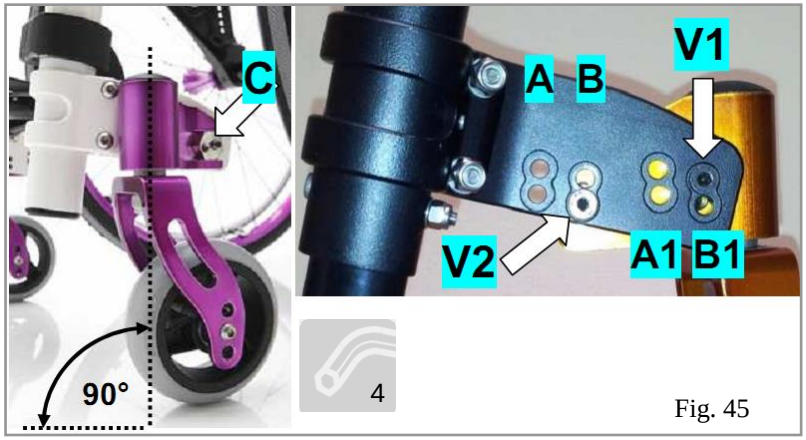


Fig. 45

Per effettuare la regolazione:

- Svitare la vite **V1** (chiave a brugola da 4 mm) e togliere il dado **C**
- Ruotare il supporto forcella fino a trovare la perpendicolarità
- Inserire il dado nella sede nel supporto in modo che uno dei due fori si allinei con la vite.
- Avvitare e stringere la vite **V1.**
- Verificare ed eventualmente stringere la vite **V2**

Le doppie coppie di fori **A-A1** e **B-B1** permettono differenti posizionamenti.

A seconda della configurazione finale della carrozzina, la forcella può essere montata in posizione avanzata come a sinistra della figura 45, oppure arretrata come a destra della stessa figura. La regolazione si effettua nella stesso modo.

6.8 REGOLAZIONE INCLINAZIONE SCHIENALE

Per ottenere una più corretta posizione del tronco è possibile regolare lo schienale da un **angolo aperto** (all'indietro) di 4° a un **angolo chiuso** (in avanti) di 16°.
Per regolare l'inclinazione dello schienale:

- Allentare le due viti "**A**" (utilizzare una chiave a brugola da 5 mm) in entrambi i lati dello schienale.
- Regolare lo schienale fino a raggiungere l'inclinazione desiderata (vedi figura 53) e stringere energicamente.

Per ridurre al minimo il gioco dello schienale e renderlo di conseguenza più stabile, è necessario regolare la vite di fine corsa "**B**", quindi:

- Chiudere lo schienale (vedi capitolo 5.2 "*Chiusura dello schienale*")
- Allentare il dado "**C**" (chiave da 10 mm)
- Avvitare o svitare la vite "**B**".
- Aprire lo schienale (vedi capitolo 5.3 "*Apertura dello schienale*") e verificare il corretto aggancio ed il gioco presente.
- Se il gioco è ancora marcato, svitare la vite "**B**", se invece l'aggancio non avviene, avvitare la vite "**B**".

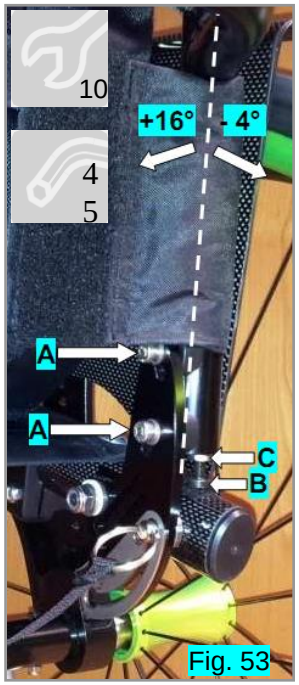


Fig. 53

- Una volta trovata la giusta regolazione, avvitare il dado "**C**".

Se lo schienale viene regolato in posizione posteriore (angolo aperto), la carrozzina risulta meno sicura contro il ribaltamento, si consiglia in tal caso l'applicazione di ruotine antiribaltamento (vedi capitolo 7.3 *"Ruotine antiribaltamento"*)

In ogni caso, verificare la stabilità della carrozzina in presenza di un accompagnatore.

6.9 REGOLAZIONE DELLA PEDANA

La regolazione della pedana in altezza, inclinazione e posizione, permette all'utilizzatore di appoggiare i propri piedi nel modo più idoneo.

PEDANA UNICA (non alzabile)

Regolazione in altezza (fig. 54):

- allentare le 4 viti **A** ed il grano **G1** (chiave a brugola da 3 e 4 mm) in entrambi i lati della carrozzina
- far scorrere i morsetti **M** in alto o in basso fino all'altezza desiderata.
- Stringere le 4 viti **A** in modo uniforme ed infine il grano **G1**.

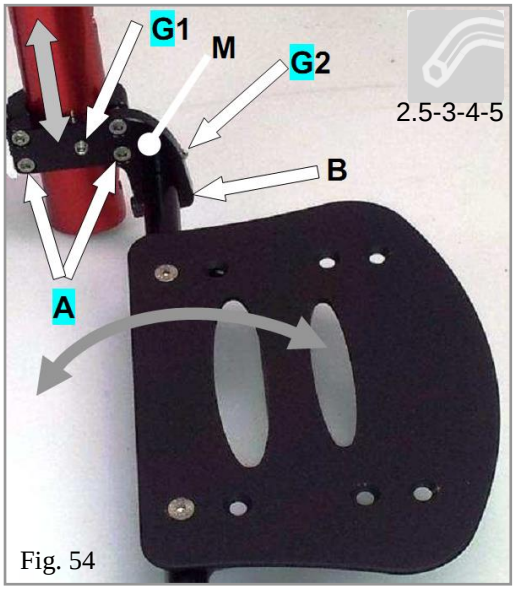


Fig. 54

Assicurarsi che l'altezza dei due morsetti **M** sia uguale nei due lati.

Per maggior regolazione, i morsetti **M** possono essere assemblati anche verso l'alto, vedi figure 57 b e 57 d.

Nel caso fosse necessario togliere i morsetti per cambiare la loro posizione rispetto ai supporti forcella, è necessario sfilare i morsetti ed i supporti forcella (vedi capitolo 6.6) e invertirne la sequenza di assemblaggio. La piastrina esterna non può essere tolta lateralmente.

Con il telaio in carbonio si sconsiglia di stringere il grano "G1" ed in maniera eccessiva in quanto potrebbe recare danno alla fibra di carbonio.

Regolazione in inclinazione (fig. 54):

- allentare la vite **B** ed il grano **G2** (chiave a brugola da 2,5 e 5 mm) in entrambi i lati della carrozzina
- inclinare la pedana come indicato dalla freccia
- una volta trovata l'inclinazione desiderata, stringere la vite **B** ed infine il grano **G2**

Posizione della pedana (fig. 55):

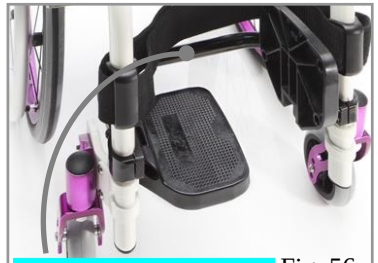
La pedana unica può, su richiesta in scheda tecnica, essere montata in quattro diverse posizioni: *completamente interna* (figura 55 a), *2/3 interna* (figura 55 b), 2/3 e*sterna* (figura 55 c), *completamente esterna* (figura 55 d). Queste configurazioni dipendono esclusivamente da come le parti vengono assemblate tra loro.

Fig. 55 a Fig. 55 b Fig. 55 c Fig. 55 d

Ulteriori posizionamenti sono possibili cambiando la posizione del piatto della pedana rispetto al tubo di sostegno al quale viene fissato per mezzo delle due viti **A**. Nel piatto pedana sono presenti infatti altri fori. Sono necessarie una chiave a brugola da 3 mm ed una chiave da 8 mm.

PEDANA SDOPPIATA

La pedana sdoppiata (fig. 56) prevede un tubo di irrigidimento anteriore indispensabile per la struttura della carrozzina. Questo tubo viene fissato assieme ai morsetti di regolazione della pedana.


Tubo di irrigidimento anteriore Fig. 56

Regolazione in altezza:

- procedere come descritto per la pedana unica.

Regolazione in inclinazione:

- procedere come descritto per la pedana unica considerando che i due piatti sono separati e possono quindi essere regolati con inclinazioni diverse tra loro.

Posizione della pedana.

Il piatto della pedana, rispetto al morsetto di regolazione, si trova in posizione centrale. Il morsetto, però, invertendo destro con sinistro, può essere posizionato in avanti o indietro ma anche rivolto verso l'alto o verso il basso.
La pedana unica può, su richiesta in scheda tecnica, essere montata in due diverse posizioni: *2/3 esterna* (figura 56, 57 a, 57 d), 2/3 e*sterna* (figure 57 b, 57 c). Queste configurazioni dipendono esclusivamente da come le parti vengono assemblate tra loro.

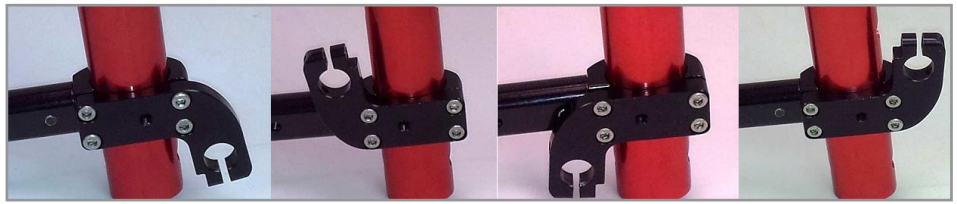
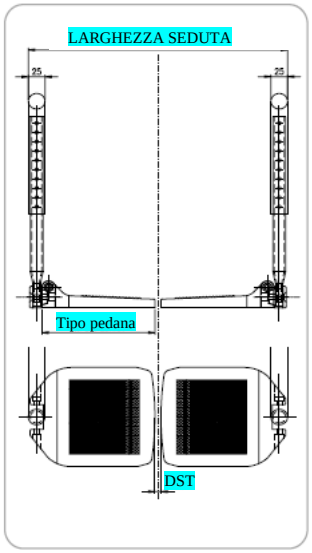


Fig. 57 a Fig. 57 b Fig. 57 c Fig. 57 d



Schema montaggio pedana sdoppiata

Secondo la Norma UNI EN 12183 paragrafo 6.1, in presenza di pedane sdoppiate è necessario rispettare una corretta distanza tra i due piatti pedana:
la distanza pedana (DIST) non deve essere maggiore di **25 mm** per le carrozzine destinate ai **bambini.**

Di seguito, relativamente alle varie larghezze seduta, riportiamo la corrispettiva pedana sdoppiata:

Modello **JOKER (VERSIONE JUNIOR)**

Larghezza seduta	Tipo pedana
27	non disponibile per questo modello
30	non disponibile per questo modello
33	140 x 160
36	150 x 160
39	170 x 160

Terminata la regolazione stringere saldamente le viti e verificare che la pedana non interferisca con la ruota anteriore.

6.10 REGOLAZIONE DEI FRENI

Il freno di stazionamento è un elemento molto importante che richiede un adeguata regolazione al fine di garantire sempre delle buone caratteristiche di frenata.
La posizione del freno dipende sostanzialmente dall'assetto della ruota posteriore (vedi capitoli 6.4 *"Regolazione altezza posteriore" e 6.5 "Regolazione dell'assetto"*)

Verificare il corretto fissaggio del freno effettuando delle prove di frenata.
Verificare il corretto bloccaggio delle parti agendo in modo energico sulla leva del freno (durante la frenata).
Se il supporto del freno dovessero muoversi o scivolare durante tali prove, controllare la chiusura delle viti di bloccaggio.

Se si cambia l'assetto delle ruote posteriori si rende necessaria la regolazione dei freni.

Il buon funzionamento del freno di arresto dipende anche dalla giusta pressione delle coperture delle ruote posteriori (vedi capitolo 2.6 *"Pressione dei pneumatici"*).

I freni di stazionamento sono ideati per stabilizzare la carrozzina in posizione ferma. Per motivi di sicurezza si sconsiglia di frenare la carrozzina durante la marcia agendo sui freni di stazionamento.

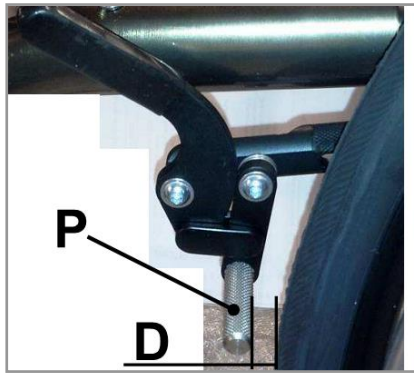


Fig. 58

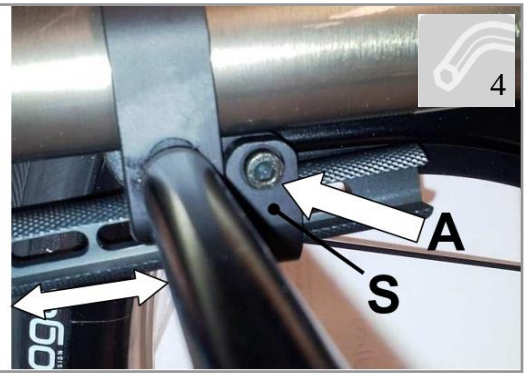


Fig. 59

Per effettuare tale posizionamento del freno (figura 58 e 59):

- allentare la vite "**A**" (chiave a brugola da 4 mm) presente nella parte interna del supporto "**S**".
- spostare il freno in avanti o indietro affinché il perno "**P**", rispetto al copertone della ruota posteriore, si trovi ad una distanza "**D**" sia di circa 0.5 cm (0.6 cm con coperture antiforatura).
- Infine fissare la vite "**A**".
- Seguire la stessa procedura per l'altro lato

6.11 REGOLAZIONE SCHIENALE ADATTABILE

Lo schienale ha la possibilità, tramite apposite fasce in velcro poste all'interno dell'imbottitura, di essere tensionato e adattato alle singole necessità di postura. Per regolare, alzare o rimuovere l'imbottitura, tendere o allentare le fasce in velcro come desiderato e richiudere l'imbottitura (vedi figure 60 e 61).

Fig. 60

Fig. 61

7.0 Accessori

Alcuni accessori necessitano, per essere montati sulla carrozzina, della presenza di supporti che devono essere richiesti all'atto dell'acquisto in scheda tecnica ma che possono essere inseriti anche successivamente da personale qualificato.

Il supporto **"S1"** permette l'assemblaggio dei braccioli tubolari, mentre il supporto **"S2"** permette il montaggio delle *ruotine ascensore* oppure delle *ruotine anti ribaltamento.*

Fig. 62

Non è possibile il montaggio delle *ruotine ascensore* assieme alle *ruotine anti ribaltamento,* il supporto *"S1,* infatti, permette il montaggio di un solo accessorio.

7.1 BRACCIOLI TUBOLARI GIREVOLI ESTRAIBILI REGOLABILI IN ALTEZZA

I braccioli tubolari (figura 63) vengono inseriti in un supporto per accessori "**S**" mediante un sistema di blocco/sblocco rapido in acciaio.
Questo sistema d'innesto permette oltre alla rimozione del bracciolo anche la rotazione per favorire gli spostamenti.

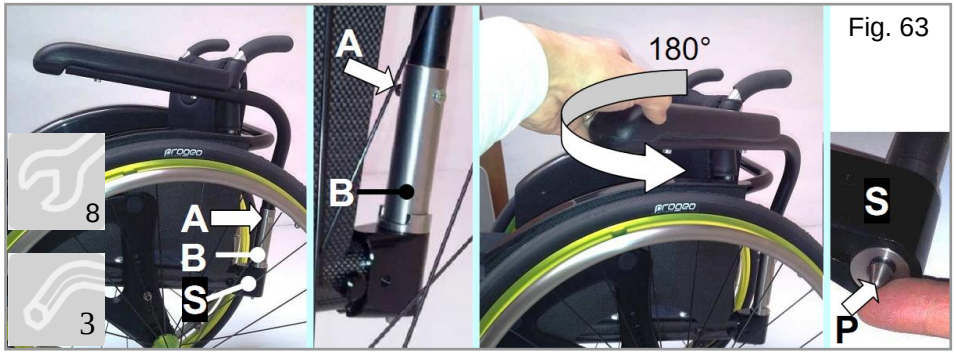


Fig. 63

Il bracciolo può essere regolato in altezza, per fare questo:

- Rimuovere (utilizzando una chiave a brugola da 3mm e una chiave per dadi da 8 mm) la vite di fissaggio "**A**".
- Alzare o abbassare il bracciolo facendolo scorrere all'interno del supporto "**B**" fino a raggiungere l'altezza desiderata.
- Terminata la regolazione fissare nuovamente la vite "**A**" in corrispondenza del foro più vicino presente sul tubo bracciolo (figura 63)

Per agevolare gli spostamenti è possibile girare il bracciolo di 180° all'indietro o semplicemente rimuoverlo completamente.

Per ruotare il bracciolo, sollevarlo quel tanto che basta a sbloccare il sistema di sicurezza e ruotarlo verso l'esterno della carrozzina di 180° .
Per rimuovere il bracciolo completamente, spingere in avanti il piolino "**P**" presente nella parte inferiore del supporto "**S**" e sollevare il bracciolo.

Per agganciare il bracciolo inserirlo nel foro presente nel supporto e spingendo verso il basso ruotare il bracciolo fino a riportarlo nella corretta posizione d'utilizzo. Uno scatto indicherà l'avvenuto blocco del bracciolo.

Non utilizzare i braccioli come punto di appoggio o sosta (seduta sul bracciolo) durante gli spostamenti. Questo potrebbe provocare la rottura del bracciolo con la possibile caduta dell'utilizzatore.

Non utilizzare il bracciolo come punto di presa per sollevare la carrozzina.

Verificare che i braccioli siano sempre ben bloccati nella posizione d'utilizzo. Questo per evitare accidentali rotazioni del bracciolo che potrebbero portare l'utente a cadere dalla carrozzina.

7.2 RUOTINE DA TRANSITO PER PASSAGGI STRETTI

Questo accessorio (figura 64) si rende necessario quando le dimensioni massime della carrozzina, impediscono il superamento di passaggi stretti (es. una porta, un ascensore).

Fig. 64

Per utilizzare questo accessorio è necessario rimuovere le ruote posteriori (vedi capitolo 5.5 *"Estrazione rapida delle ruote posteriori"*). In questo modo si ottiene un minor ingombro sia in larghezza che in profondità.

Le ruotine da transito possono anche essere sfilate dal loro supporto premendo il piolino "**A**" che le tiene bloccate e sfilando il tubo dal supporto "**S**".
L'inclinazione del tubo può essere regolata tramite il supporto. Per eseguire tale regolazione procedere come descritto per l'antiribaltamento con tubo a "L" nel capitolo successivo.

Per un corretto montaggio delle ruote da transito si deve tener presente che all'atto dell'inserimento delle ruote da transito nel supporto, il piolino "**A**" dovrà sempre trovarsi rivolto verso l'interno della carrozzina.

Si fa presente che durante l'uso delle ruotine da transito (con ruote posteriori disinserite), **i freni di stazionamento non avranno più alcun effetto.**

7.3 RUOTINE ANTIRIBALTAMENTO

Questo accessorio è stato studiato per **evitare il ribaltamento all'indietro della carrozzine**.
Per un buon funzionamento vanno regolate a una distanza di 2-3 cm dal terreno.

Per il modello JOKER (VERSIONE JUNIOR) si possono scegliere due sistemi:

1 - ANTIRIBALTAMENTO BASE CON TUBO DRITTO

Fig. 65 a

Fig. 65 b

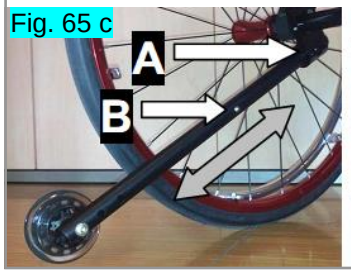


Fig. 65 c

Fig. 65 d

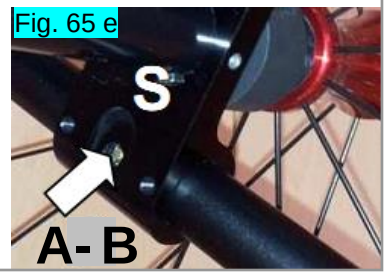


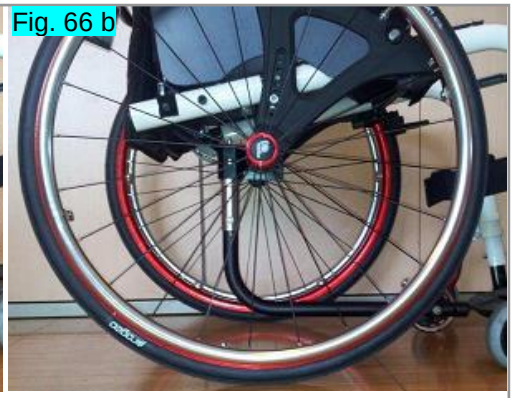
Fig. 65 e

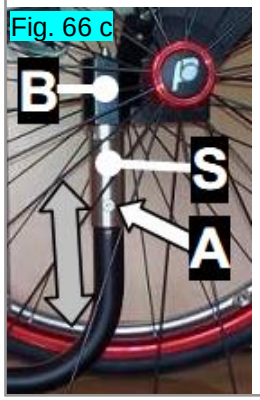
L'antiribaltamento (figura 65 a) può essere rimosso completamente oppure la si può scorrere verso l'anteriore della seduta (figura 65 b) qualora vi sia la necessità ad esempio di salire dei gradini.

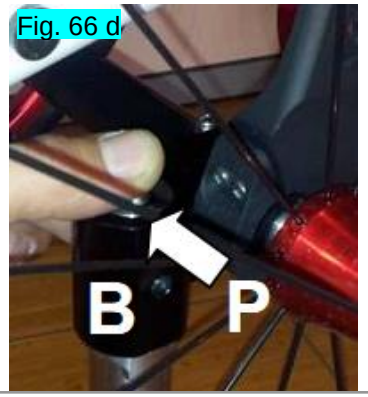
Per rimuovere l'antiribaltamento, premere il piolino "**A**" in corrispondenza del supporto "**S**" e sfilare il tubo fino a toglierlo (figura 65 c, e).

Per far scorrere l'antiribaltamento verso l'anteriore della seduta, premere il piolino "**A**" in corrispondenza del supporto "**S**" e far scorrere il tubo fino a che il piolino "**B**" si agganci sul supporto "**S**" (figura 65 d, e). Per rimuovere l'antiribaltamento da questa posizione, procedere come descritto in precedenza.

2 - ANTIRIBALTAMENTO CON TUBO A "L" CON AGGANCIO RAPIDO







Per eseguire la regolazione dell'altezza (figura 66 c):

- Rimuovere la vite di fissaggio "**A**" (utilizzare una chiave a brugola da 3mm e una chiave per dadi da 8mm).
- Alzare o abbassare l'antiribaltamento facendo scorrere il tubo all'interno del supporto "**S**" fino a raggiungere l'altezza desiderata.
- Terminata la regolazione fissare nuovamente la vite "**A**" in corrispondenza del foro più vicino presente sul tubo.

La ruotina antiribaltamento può essere rimossa completamente o semplicemente ruotata verso l'interno qualora vi sia la necessità ad esempio di salire dei gradini.

Per ruotare l'antiribaltamento (figura 66 a, b) abbassarlo quel tanto che basta a sbloccare il sistema di sicurezza e ruotarlo verso l'interno della carrozzina di 180°.
Per rimuovere l'antiribaltamento completamente, spingere in avanti il piolino "**P**" (figura 66 d) presente nella parte superiore del supporto "**B**" e abbassare il gruppo antiribaltamento.

Per agganciare l'antiribaltamento inserirlo nel foro presente nel supporto e spingendo in alto ruotare l'antiribaltamento fino a riportarlo nella corretta posizione d'utilizzo. Uno scatto indicherà l'avvenuto blocco.

REGOLAZIONE IN INCLINAZIONE

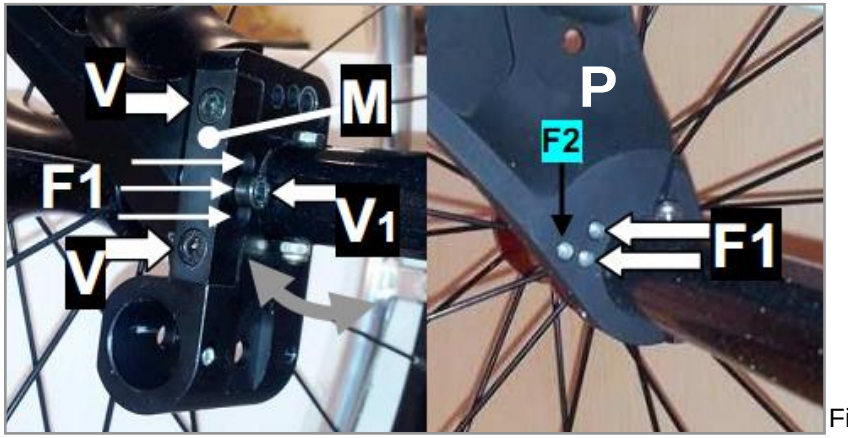


Fig. 67

Entrambi i sistemi utilizzano lo stesso supporto che, sebbene fissato differentemente, permette la regolazione in inclinazione allo scopo di posizionare l'antiribaltamento nel modo più funzionale.

Per l' antiribaltamento base (figura 65 a), il supporto viene fissato come in figura 67. Attraverso uno dei tre fori "**F1**" della piastrina "**M**", la vite "**V1**" viene fissata in uno dei due fori "**F1**" presenti nella piastra "**P**", quindi 6 posizioni.

Per eseguire la regolazione:

- allentare il grano "**G**" (vedi figura 68), allentare le due viti "**V**" (chiave a brugola da 2,5 e 4 mm).
- Togliere la vite "**V1**" (figura 67) (chiave a brugola da 4 mm).
- Far ruotare il supporto fino ad allineare i fori "**F1**" (della piastrina "M" e della piastra "P") per un posizionamento differente ed avvitare provvisoriamente la vite "**V1**" per verificare la distanza da terra della ruotina antiribaltamento.
- Verificare anche che non ci sia interferenza tra il tubo e la seduta quando il sistema è in posizione di non funzionalità (vedi figura 65 b).
- Una volta raggiunta la posizione corretta, stringere la vite "**V1**" , poi le due viti "**V**" ed infine il grano "**G**".

I fori presenti nella piastrina "**M**" non sono centrati rispetto alla piastrina stessa, perciò, invertendo la posizione della piastrina si possono ottenere altre 6 posizioni

Per l' antiribaltamento con tubo a "L" (figura 66 a), il supporto viene fissato come in figura 68. Attraverso uno dei quattro fori "**F2**" del supporto, la vite "**V1**" viene fissata nel foro "**F2**" presente nella piastra "**P**".

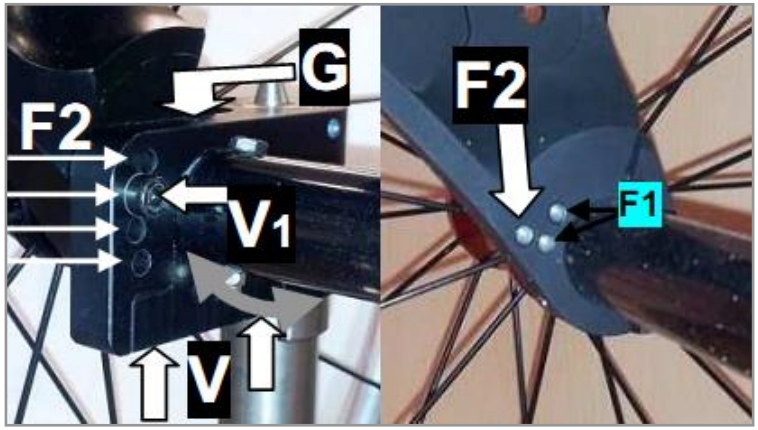


Fig. 68

Per eseguire la regolazione, procedere analogamente al sistema base in precedenza descritto.

7.4 ALTRI ACCESSORI

Per il modello JOKER (VERSIONE JUNIOR) sono disponibili altri accessori:

Fig. 69

Copriraggi
Hanno una funzione principalmente estetica e di protezione impedendo l'inserimento delle dita tra i raggi della ruota posteriore (figura 69).

Fig. 70

Maniglioni accompagnatore
Possono essere montati solamente su una schienale tipo "Sport" cioè senza maniglie.
Sono utili in caso di accompagnatore perché garantiscono una migliore regolazione degli stessi con un conseguente miglioramento della presa e della posizione dell'accompagnatore (figura 70).

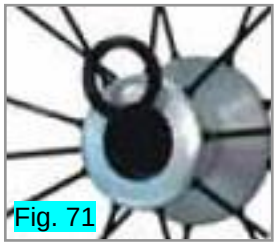


Fig. 71

Tetraclip
Si tratta di un particolare perno per le ruote posteriori munito di un sistema di sblocco che semplifica l'operazione di estrazione a utenti con particolari problemi di mobilità alle mani (figura 71).

Fig. 72

Schienale con maniglie pieghevoli
Piegate riducono l'ingombro della carrozzina (figura 72)

Fig. 73

Cinghia pelvica / bretellaggio
Sono due accessori che hanno il compito di garantire una maggiore stabilità di seduta dell'utilizzatore (figura 73) (vedi capitolo 5.7 "Cintura pelvica e di bretellaggio")

Corrimani speciali
Sono disponibili, ed applicabili a tutti i modelli di carrozzina PROGEO®, dei "Corrimani speciali" con caratteristiche particolari che garantiscono una migliore presa, e quindi una spinta più efficace, anche da parte di utenti con limitata forza e mobilità delle mani e delle dita. Riportiamo un elenco delle varie possibilità, tralasciando la descrizione delle caratteristiche di ciascun corrimano, che potranno essere richieste direttamente a RehaTEAM s.r.l.

1)Corrimano *The Surge LT*
2)Corrimano *Ultra grepp*
3)Corrimano *Max grepp*
4)Corrimano *Ergo-para*
5)Corrimano *a timone*
6)Corrimano con *copertura in silicone*

8.0 Manutenzione

Un periodico controllo della Vostra carrozzina è fondamentale per garantirne sempre la massima efficienza e una durata nel tempo. Scrupolosi controlli, ripetuti con costanza, e un utilizzo appropriato del mezzo (vedi capitoli 2.0 *"Sicurezza"* e 5.0 *"Utilizzo della carrozzina"*) porteranno ad allungare di molti anni la durata della carrozzina. Per la pulizia delle parti in alluminio (telaio, corrimano, freni, ecc...),dell'imbottitura schienale e della tela sedile, si consiglia esclusivamente l'utilizzo di un **panno morbido e umido**.

Entro 6 mesi dall'acquisto della carrozzina recarsi per un controllo generale presso il rivenditore autorizzato. La mancata verifica della carrozzina fa immediatamente decadere la garanzia e solleva la ditta da ogni responsabilità derivante da possibili guasti o rotture.

Si consiglia una particolare attenzione nella pulizia dei corrimani (cerchi di spinta) **delle ruote posteriori, soggetti facilmente, dato il costante contatto con le mani e la vicinanza al terreno, a sporcarsi ed impolverarsi.**

Una buona pulizia dei corrimani garantisce una migliore presa e quindi una guida più sicura.

Non utilizzare, per la pulizia, materiali abrasivi, o sostanze sgrassanti che potrebbero danneggiare le parti.

Sabbia e acqua di mare danneggiano i cuscinetti, si consiglia un accurato controllo. Lubrificare leggermente con olio per biciclette privo di resine.

Stringere bene tutte le parti avvitate e sostituire i dadi auto-bloccanti dopo un utilizzo frequente. Infatti stringendoli regolarmente tendono a perdere progressivamente il loro effetto.

Fare eseguire un controllo complessivo del mezzo (almeno una volta ogni 3 mesi) **da personale qualificato e autorizzato alla manutenzione dei prodotti PROGEO®.**

Per ogni questione e problematica relativa la regolazione e la manutenzione delle carrozzine PROGEO®, lo staff tecnico di RehaTEAM®, mette a disposizione di tutti i clienti la propria esperienza e consulenza, attraverso personale qualificato e preparato a risolvere ogni richiesta. Sarà possibile contattaci direttamente in orario di ufficio ai seguenti recapiti:

RehaTEAM® s.r.l
vicolo Negrelli, 4 - 31040 Castagnole di Paese (TV) Italy
Tel. +39.0422.484657 - Fax +39.0422.484661
http://www.rehateamprogeo.com
email: info@rehateamprogeo.com

8.1 SOSTITUZIONE PARTI SOGGETTE AD USURA

Una qualsiasi carrozzina, se usata costantemente, necessita oltre che alla manutenzione indicata nel capitolo 8.0 *"Manutenzione"*, anche di interventi "straordinari" dovuti alla normale usura delle parti. Tali operazioni sono strettamente legate alla quantità di tempo d'utilizzo e alle modalità di utilizzo (es. l'utilizzo su terreni sconnessi e irregolari, in ambienti salini, ecc..).

Riparazione di una gomma:

estrarre la ruota (anteriore o posteriore) e agendo sulla valvola di gonfiaggio, far uscire tutta l'aria presente (tale procedura non è necessaria per ruote piene antiforatura.

Togliere la copertura dal cerchione utilizzando apposite chiavi (come quelle che vengono utilizzate nelle biciclette). Rimuovere la camera d'aria e procedere alla riparazione della stessa utilizzando apposite *"pezze"* disponibili in commercio.

Nel caso la riparazione non fosse possibile, procedere alla sostituzione della camera d'aria.

Le coperture posteriori dovrebbero essere sostituite qualora si notasse un'eccessiva o irregolare usura che potrebbe ridurre le caratteristiche di scorrevolezza e direzionalità della carrozzina. Per la sostituzione delle coperture anteriori piene si deve procedere all'acquisto dell'intera ruota anteriore.

Per rimontare una gomma è necessario introdurre aria nella camera d'aria. Inserire la valvola di gonfiaggio nell'apposito foro predisposto sul cerchione. Aiutandosi con entrambe le mani e utilizzando chiavi specifiche (come quelle che vengono utilizzate nelle biciclette) inserire la camera d'aria e il copertine all'interno del cerchione assicurandosi che tutte le parti siano entrate correttamente.

Gonfiare la gomma alla pressione corretta (vedi capitolo 2.6*"Pressione dei pneumatici"*).

Pezzi di ricambio:

per la sostituzione dovuta ad usura o rottura (o per il semplice acquisto di nuovi accessori) saranno a disposizione tutti i pezzi di ricambio necessari a mantenere sempre in buono stato di funzionamento la vostra carrozzina.

Tutti i ricambi potranno essere richiesti presso i nostri centri autorizzati.

8.2 CONTROLLO DELLE PARTI

Per un controllo quotidiano consigliamo sempre di verificare:

1. Controllo pressione dei pneumatici (capitolo 2.6)
2. Controllo perni estrazione rapida (capitolo 2.7)
3. Controllo apertura schienale (capitolo 2.8)
4. Controllo pedana appoggia piedi (capitolo 2.9)
5. Controllo freni di stazionamento (capitolo 6.10)
6. Controllo generale di tutte le parti avvitate (capitolo 2.12)

8.3 SOLUZIONE A POSSIBILI PROBLEMI

Con l'uso costante e prolungato della carrozzina, o dopo la regolazione di alcune parti, è possibile riscontrare dei *"difetti"* che possono essere eliminati piuttosto facilmente (vedi tabella sotto riportata). Consigliamo di far regolare sempre la vostra carrozzina da personale qualificato.

Problema riscontrato	Motivo del problema	soluzione
La carrozzina non procede in modo diritto.	La forcella anteriore non è perpendicolare al terreno.	Controllare l'inclinazione delle ruote anteriori (cap.6.7)
	Le due ruote anteriori sono regolate diversamente in altezza.	Controllare l'altezza delle ruote anteriori (cap.6.6)
	La pressione delle gomme non è corretta.	Controllare la pressione delle gomme (cap.2.6)
	Alcuni raggi della ruota posteriore sono rotti o allentati.	Sostituire i raggi danneggiati o stringere i raggi troppo allentati.
	I cuscinetti della ruota anteriore sono sporchi o danneggiati.	Pulire o sostituire i cuscinetti della ruota anteriore.
La carrozzina si impenna con troppa facilità	Le ruote posteriori sono state regolate per ottenere un assetto troppo attivo.	Spostare il telaio in avanti rispetto alla ruota posteriore (cap.6.5)
	La carrozzina è troppo inclinata	Alzare l'altezza posteriore e/o abbassare l'altezza anteriore (cap.6.5 e 6.6)
I freni di stazionamento non funzionano correttamente.	La pressione delle gomme non è corretta.	Controllare la pressione delle gomme (cap.2.6) e la regolazione del freno (cap.6.10)
	I freni sono stati regolati male.	
Eccessiva resistenza al rotolamento.	La pressione delle gomme non è corretta.	Controllare la pressione dei pneumatici (cap.2.6)
	Le coperture sono molto cosumate	Sostituire le coperture (cap.8.1)

9.0 Dati tecnici

Larghezza seduta
270-300-330
360-390 mm

Altezza schienale
da 245 a 470 mm
regolabile

Angolo schienale
da 74° a 94° alla seduta
regolabile

Peso carrozzina
A partire da 8,5 kg circa
(conf. più leggera)

Profondità seduta
300-325-350
375-400 mm

Angolo telaio ant.
alluminio 90° 100°
carbonio 90° 95°

Campanatura
0° 2° 4°

Peso solo telaio
A partire da 5,9 kg circa
(conf. più leggera)

Altezza seduta
ant. 450 mm (std)
post. 410 mm (std)
regolabile

Lunghezza totale
750 mm circa
(conf.std)

Carico massimo
140 kg

Distanza pedana
regolabile

Larghezza totale
largh. seduta + 170 mm
(con campanatura 0°)

Tipologia: carrozzina superleggera a telaio rigido per uso interno ed esterno.

10.0 Garanzia

Solamente il distributore autorizzato potrà far valere i diritti di garanzia nei confronti di RehaTEAM® s.r.l., pertanto al cliente non è data facoltà di valersene (tali condizioni di garanzia sono quindi solo a titolo informativo).

Norme generali di garanzia

RehaTEAM®s.r.l. fornisce e presta assistenza sui propri prodotti purché vi sia come presupposto un corretto uso e un'adeguata manutenzione di tutte le parti della carrozzina (vedi manuale d'uso).
La garanzia copre ogni difetto di materiale e di fabbrica purché sia dimostrato che tale difetto sia stato provocato prima della consegna al distributore autorizzato.

Come avvalersi dei diritti di garanzia

Al fine di poter godere di tutti i diritti di garanzia (su tutti i nostri prodotti) si rivela necessario che il distributore autorizzato effettui un controllo, entro 7 giorni dalla data di consegna, sui prodotti pervenuti, per poter accertare eventuali difetti di fabbrica, e che secondariamente, nel caso venisse riscontrato un vizio di costruzione, lo si denunci immediatamente per iscritto a RehaTEAM® s.r.l.
Dovranno essere indicati per iscritto a RehaTEAM® s.r.l. anche tutti quei difetti che, nonostante lo scrupoloso controllo, siano stati identificati solo allo scadere del periodo sopra indicato.

Periodo di copertura per la garanzia

RehaTEAM® s.r.l. fornisce su tutte le sue carrozzine una garanzia di 5 anni sulla struttura del telaio, 2 anni su tutti gli altri pezzi ed accessori, a decorrere dalla data di consegna, fatta eccezione per quelle componenti che subiscono una naturale usura durante il normale utilizzo.

Riparazione dei difetti o sostituzione

La garanzia sui difetti delle parti a contatto, viene coperta a libera discrezione da RehaTEAM® s.r.l., o attraverso la riparazione del difetto o tramite la completa sostituzione del pezzo.
Il distributore autorizzato in caso di semplici interventi può agire autonomamente eliminando il difetto oppure sottoporre all'attenzione di RehaTEAM® s.r.l. il caso specifico.

Limite di garanzia

La garanzia non copre costi aggiuntivi (es. per la riparazione, l'imballaggio, le spese per le ore di lavoro del personale, spese varie, ecc...)
Sono esclusi dalla garanzia:

- danni dovuti al trasporto, non comunicati direttamente allo spedizioniere al momento della consegna.
- le riparazioni effettuate da centri e personale non autorizzato.
- le parti soggette ad usura.
- i danni prodotti a cose o persone durante l'utilizzo dei nostri prodotti.
- i danni causati per dolo o colpa dell'acquirente, o da uno scorretto ed improprio uso del mezzo.

Vengono escluse della garanzia qualunque pretese d'indennizzo salvo quelle puntualmente menzionate nei paragrafi precedenti di questo capitolo (10.0 *"Garanzia"*).

RehaTEAM® s.r.l. non si assume responsabilità per non aver rispettato e non aver eseguito le indicazioni fissate nei singoli contratti, se i seguenti casi hanno impedito e/o hanno reso impossibile rispettare i termini del contratto stesso: embarghi, divieti d'importazione ed esportazione dei prodotti a contratto, norme giuridiche, scioperi e serrate, carenza di materie prime, incidenti o altre forze maggiori.

RehaTEAM® s.r.l. non è tenuta a comunicare variazioni di carattere tecnico apportate sui propri prodotti che potranno subire modifiche ed aggiornamenti qualora lo ritenesse necessario.

11.0 Certificazioni

progeo
ACTIVE DESIGN

Dichiarazione di Conformità CE

Il fabbricante **REHATEAM s.r.l.**

sito in **Vicolo Negrelli, 4 – 31040 Castagnole di Paese (TV) Italia**

dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto definito come

CARROZZINA PER DISABILI serie PROGEO modello:

JOKER (VERSIONE JUNIOR)

ed i suoi relativi accessori,

a cui questa dichiarazione si riferisce,

sono conformi ai requisiti della **Direttiva Comunitaria 93/42/CEE s.m.i.**

Il fabbricante classifica il prodotto summenzionato come

Dispositivo Medico di CLASSE I non sterile e senza funzione di misura

in accordo alla regola I dell'allegato IX della suddetta Direttiva

Realizzato in conformità alle norme:

UNI EN 12183-2009

Castagnole di Paese (TV)

30 MARZO 2010

Direttore Responsabile Rehateam s.r.l.

Sig. Luciano Nosella

note

Modulo informativo

Inviare il presente modulo a:

RehaTEAM® s.r.l.
vicolo Negrelli, 4
31040 Castagnole di Paese (TV) Italy

Cognome .....
Nome .....
Data di nascita .....
Luogo di nascita .....
Indirizzo .....
Città .....
Provincia .....
Cap .....
Nazionalità .....
Telefono .....
Fax .....
Email .....

Modello di carrozzina .....
Numero di serie .....

Acquistata presso .....
Data di acquisto .....

Firma .....

In conformità col D.Leg. 196/03 sulla tutela dei dati personali, la informiamo che i suoi dati verranno raccolti ed utilizzati da noi esclusivamente al fine di inviarle materiale commerciale e di aggiornarla su iniziative offerte dalla nostra ditta. I dati stessi saranno inseriti in un archivio elettronico e verranno trattati utilizzando le misure più idonee a garantire la sicurezza e la riservatezza. Ai sensi degli art. 7 e 13 del D.Leg. 196/03, in qualsiasi momento potrà consultare, modificare, integrare, cancellare i suoi dati o semplicemente opporsi al loro utilizzo inviando un email all'indirizzo di posta **progeo@rehateamprogeo.com**

Nota Informativa *(Leggere attentamente prima dell'uso)*
Questo dispositivo medico porta il marchio CE in quanto conforme alle regole stabilite dalla Direttiva 2007/47/CE e dal D.Lgs . 37/2010 per I Dispositivi Medici e viene classificato come DISPOSITIVO MEDICO DI CLASSE I, secondo quanto previsto dall'allegato IX della summenzionata direttiva.

MATERIALI E LAVORAZIONE

Tutti I materiali, siano essi di provenienza naturale od artificiale, nonché le tecniche di lavorazione sono state scelte per soddisfare le esigenze espresse dalla suddetta direttiva comunitaria in termini di sicurezza, ergonomia, comfort ed innocuità.

DOTAZIONI PROTETTIVE

Trattandosi di dispositivo medico, questo prodotto offre il più alto livello di sicurezza contro i rischi di tipo fisico; in modo particolare I materiali utilizzati sono dotati di certificato di resistenza, stabilità e permeabilità. Se si prova disagio o si osservano arrossamenti cutanei, si consiglia di sospenderne l'utilizzo e consultare il medico o terapista

DESTINAZIONE D'USO

L'uso previsto del dispositivo consiste nel supportare l'utilizzatore nella deambulazione.
Questo prodotto è adatto per il sostegno e trasporto di persone non più in grado di utilizzare gli arti inferiori. Il dispositivo viene fornito già montato e regolato secondo la scheda tecnica d'ordine. Il prodotto può essere utilizzato sia per interni che per esterni, come riportato sul Manuale d'uso; vengono sconsigliati terreni sabbiosi, terreni molto sconnessi, terreni con pendenza superiore alla massima pendenza ammessa e ambienti acidi. L'utilizzo del dispositivo in modo autonomo è consigliato a soli utilizzatori "attivi". La carrozzina, in relazione alle proprie caratteristiche dimensionali e strutturali, è indicata per utilizzatori adolescenti e adulti. Il dispositivo ha come unico scopo quello sopraindicato e specificato sul Manuale d'uso. Prima di intraprendere qualsiasi attività non specificata in questa Nota Informativa o sul Manuale d'uso consultare tassativamente il produttore. Il dispositivo medico non può e non deve essere utilizzato con nessun altro accessorio o dispositivo che non sia stato progettato e realizzato per un uso congiunto con esso.

IDENTIFICAZIONE E SCELTA DEL MODELLO IDONEO

La scelta del modello adatto di carrozzina deve essere effettuata in base alle specifiche esigenze dell'utilizzatore. La responsabilità dell'identificazione e della scelta del prodotto adeguata ed idonea è a carico dell'utilizzatore. E' pertanto opportuno verificare ***prima dell'utilizzo,*** l'idoneità delle caratteristiche di questo modello alle proprie esigenze.

CONTROLLI PRELIMINARI ED UTILIZZO: AVVERTENZE

Prima dell'uso effettuare un controllo visivo per accertarsi dello stato di integrità del prodotto ed in particolare che sia in perfette condizioni, pulito ed integro, e che l'imballo non presenti rotture. Verificare quindi, con un prova pratica, d'idoneità.
Qualora il prodotto non fosse integro (danni visibili quali scuciture o ammaccamenti, rotture, imbrattature, cricche strutturali) deve essere sostituito.
Attenzione**:** la carrozzina risponde alle caratteristiche di sicurezza solo se in perfetto stato di conservazione. Il fabbricante declina ogni responsabilità per eventuali danni e/o conseguenze derivanti da un utilizzo improprio.

USO E MANUTENZIONE

Una volta consultato il parere del medico o dei terapista, si raccomanda per un uso corretto:

- scegliere il modello idoneo in base alle esigenze specifiche dell'utilizzatore;
- scegliere la misura adeguata, preferibilmente con una prova pratica;
- accertarsi dell'integrità della carrozzina;
- provvedere regolarmente alla pulitura della carrozzina, utilizzando una spazzola, spugna umida, strofinaccio etc. La frequenza è da stabilire in base alle condizioni d'uso;
- non usare prodotti aggressivi (benzina acidi, solventi, basi, etc.) che possano compromettere qualità, sicurezza e durata del Dispositivo Medico;
- non asciugare il prodotto in vicinanza oppure a contatto diretto con sorgenti di calore (stufe, termosifoni, aerotermi, caminetti, luce diretta solare, ecc);
- lubrificare periodicamente le parti indicate nel Manuale d'uso.

La carrozzina che Rehateam srl consegna viene provata e configurata nel modo ottimale. **Si proibisce di apportare modifiche al mezzo** diverse da quelle di origine. tutte le regolazioni possibili, sulle quali l'utente può intervenire, sono riportate nel cap. "Regolazioni" del Manuale d'uso ma **devono essere eseguite solo allo scopo d "manutenzione" cioè di ripristino delle originarie caratteristiche** (quelle con cui la sedia è stata fornita).

ISTRUZIONI PER IL LAVAGGIO

Non usare prodotti aggressivi o abrasivi e preferire detergenti ad elevata biodegradabilità. Usare acqua tiepida (massimo 40° C).
RehaTEAM S.r.l. non é responsabile di eventuali danni provocati sul metallo da prodotti abrasivi o sui tessuti da prodotti che aggrediscono il materiale.

DURATA DEL DISPOSITIVO

Le carrozzine PROGEO hanno una durata che dipende dai tempi di utilizzo e intensità d'impiego a cui sono soggetti. Con un'accurata manutenzione periodica, una carrozzina che viene utilizzata giornalmente dall'utilizzatore, ha una durata stimata in media di 5 anni. La durata si prolunga notevolmente quando la carrozzina viene utilizzata in casa in modo sporadico. In generale si consiglia di adattare una guida costante, senza accelerazioni o cambi di direzione improvvisi. Le carrozzine PROGEO non sono biodegradabili e al termine della loro vita utile NON devono essere disperse nell'ambiente ma smaltite come normali rifiuti solidi urbani, secondo le leggi e/o i regolamenti locali.

MONITORAGGIO DEL DM I

Un periodico controllo della carrozzina è fondamentale per garantire sempre la massima efficienza e durata nel tempo. Leggere accuratamente il Manuale d'uso dato in dotazione con il dispositivo prima dell'utilizzo e recarsi per un controllo generale presso il rivenditore autorizzato entro 6 mesi dall'acquisto facendo poi seguire un controllo complessivo (almeno una volta ogni 3 mesi) da personale qualificato ed autorizzato alla manutenzione dei prodotti PROGEO. In caso di problematiche insorte il controllo deve essere immediato.

GARANZIA

A decorrere dalla data di consegna del prodotto, una garanzia copre tutti i difetti dei materiali di fabbricazione. Essa ha una durata di:

- **CINQUE ANNI** sulla struttura del telaio;
- **DUE ANNI** su tutti gli altri componenti della carrozzina.

La garanzia non comprende:

- danni dovuti al trasporto non comunicati direttamente allo spedizioniere al momento della consegna;
- riparazioni effettuate da centri non autorizzati;
- parti soggette ad usura;
- danni causati volontariamente da persone o cose;
- danni causati per dolo o colpa dell'acquirente o da uno scorretto ed improprio uso del mezzo;
- danni a terzi.

IMPORTANTE

Al fine di acquisire esperienza nell'uso del Dispositivo Medico nella fase successiva alla produzione e a ricorrere ad eventuali necessarie azioni correttive, si invita l'utilizzatore, o chi per esso, ad informare la RehaTEAM S.r.l. (attraverso uno dei recapiti di seguito indicati) nel caso in cui il prodotto presenti una qualsiasi disfunzione o deterioramento delle caratteristiche e/o prestazioni, nonché qualsiasi carenza dell'etichettatura o delle istruzioni per l'uso che abbia causato incidenti o danni all'utilizzatore.

REHATEAM S.r.l., Vicolo Negrelli, 4 - 31040 Castagnole di Paese (TV)
Tel. +39.0422.484657 - Fax +39.0422.484661
e-mail: progeo@rehateamprogeo.com

SISTEMA DI RESTITUZIONE

Tutte le restituzioni richiedono una pre-autorizzazione da RehaTEAM S.r.l. e sono assoggettate a costi di trasporto.

Rev. 2 del 30.08.2007

BY DESIGN

progeo
ACTIVE DESIGN

Dispositivo medico **Classe 1** direttiva 93/42/CEE s.m.i.

By **RehaTEAM®** Srl
Vicolo Negrelli, 4 – 31040 Castagnole di Paese (TV) Italy
Tel. +39 0422 484657 ra Fax +39 0422 484661
http//www.rehateamprogeo.com
progeo@rehateamprogeo.com

Azienda certificata TÜV Rheinland secondo le norme della famiglia UNI/EN/ISO/9001

RehaTEAM® Srl si riserva di apportare modifiche e migliorie senza preavviso.

Si vieta la produzione totale e parziale del presente manuale senza autorizzazione scritta da parte di RehaTEAM®.

CARROZZINA SUPERLEGGERA

JOKER (versione Junior)

Luogo di produzione	Castagnole di Paese (TV) Italy
Data di produzione	□□ / □□ / □□□□
Data di spedizione	□□ / □□ / □□□□
Numero di serie	□□□□JJ□□□□□

Timbro del distributore

Timbro del produttore

Rehateam S.r.l.
Vicolo Negrelli, 4
31040 Castagnole di Paese (TV) Italy
Tel. +39 0422 484657 ra Fax +39 0422 484661
P.I. 03182520266
info@rehateamprogeo.com
www.rehateamprogeo.com